XG
.A75

v. 9
1905

THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN
1891
LIBRARY

DIE

GARTENWELT

ILLUSTRIERTES WOCHENBLATT

FÜR DEN GESAMTEN GARTENBAU

HERAUSGEGEBEN

VON

MAX HESDÖRFFER, BERLIN

9. JAHRGANG

(1904—1905)

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

MIT ZEHN FARBIGEN TAFELN, EINER TONDRUCKTAFEL
EINEM FARBIGEN WANDKALENDER UND VIERHUNDERTFÜNFUNDNEUNZIG ABBILDUNGEN IM TEXT

LEIPZIG

VERLAG VON RICHARD CARL SCHMIDT & Co.

1905

ALLE RECHTE, AUCH DAS DER ÜBERSETZUNG IN ANDERE SPRACHEN, VORBEHALTEN.

DRUCK: ANHALT. DRUCKEREI GUTENBERG, G. M. B. H., IN DESSAU.

Inhalt des neunten Jahrganges.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

Aus deutschen Gärten.

Hesdörffer, M.
*Aus der Flora in Cöln 497. — *Aachen als Gartenstadt 529. — *Aus dem Schlossgarten zu Bückeburg 510.

Maaß, Harry.
*Eine Wanderung durch den Bremer Bürgerpark 592.

Tutenberg, Ferd.
*Die Anlagen in der Kaiserstraße zu Mainz 361.

Aus deutschen Handelsgärtnereien.

Hesdörffer, M.
*Jac. Beterams Söhne in Geldern 160.

Trenkner, Berthold.
*Streifzüge durch Quedlinburgs Fluren. Empfehlenswerte Neuheiten der Firma David Sachs, Quedlinburg 255.

Ausstellungsberichte.

Anker, Richard.
Von der englischen Provinzial-Ausstellung in Shrewsbury 22.

Bohlmann, Ernst.
Die „Temple Show", die grosse Londoner Frühjahrs-Gartenbau-Ausstellung. I. Allgemeiner Bericht 476; II. Orchideen 486.

Geier, Peter.
Die nationale Chrysanthemum-Ausstellung im Crystal Palace zu London 129. — „The Temple show" in London 463. — Sommerausstellung der Royal Horticultural Society im Chelsea-Hospital vom 11. bis 13 Juli 1905 544.

Hesdörffer, M.
*Internationale Kunst- und Grosse Gartenbau-Ausstellung Düsseldorf 1904. I. Die internationale Herbst-Ausstellung 1. — Die Orchideen-Ausstellung 3. — II. Schnittblumen 18. — III. Sonstige Handelspflanzen 30. — *Die internationale Obst-Ausstellung in Düsseldorf 73, 85. — Die Jubiläums-Ausstellung des Leipziger Gärtnervereins vom 12. bis 20. November 1904 115. — Die Weltausstellung in Lüttich 414, 423. — *Die allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt. I. Wasserpflanzen 589; II. Landschaftsgärtnerei und Gartenkunst 601; III. Florblumen und Handelspflanzen 613; IV. Neuheiten 615; V. Schnittblumen 616; VI. Baumschulartikel 617. VII. Verschiedenes 617.

Jordi, H
*Die internationale Gartenbau-Ausstellung in Paris 461.

Krauß, Otto.
Ausstellung von überwintertem Obst und Konserven vom 17. bis 18. Februar in Frankfurt a. M. 509. — *Die Orchideenschau im Palmengarten zu Frankfurt a. M. vom 29. April bis 7. Mai 1905 421.

Krone, K.
Die Chrysanthemum-Ausstellung in Göttingen 119.

Plantener, Aug.
Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde 143.

Riebe, H.
Die nationale Chrysanthemum-Ausstellung im Crystal-Palace zu London 117. — Die frühe Winter-Ausstellung der nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft im Crystal-Palace zu London 172.

Schütz, H. J.
*Frühjahrs-Ausstellung von Zwiebel- und Knollengewächsen zu Haarlem vom 17. bis 21. März 1905 337.

Tscheuke, W.
Garten- und Obstbau-Ausstellung für die Provinz Brandenburg in Eberswalde vom 3. bis 11. September 1904 31.

***
*Die Obstschau auf der Ausstellung der D. L.-G. in München vom 29. Juni bis 4. Juli 1905 545. — Die Gemüseschau auf der Ausstellung der D. L.-G. in München vom 29. Juni bis 4. Juli 1905 587.

Blumenbindekunst.

Sandhack, Herm. A.
*Trauerkränze 306.

Wällnitz, M.
Dresden im Blumenschmuck 465.

Blumenhandel.

Blumenverkauf an ersten Feiertagen in Berlin 372.

Blumentreiberei.

Baum, J.
Einiges über das Treiben von Maréchal-Niel-Rosen 244.

Beuß, H.
Sind abgetriebene Hyazinthen im darauffolgenden Winter abermals treibfähig? 261.

Hesdörffer, M.
*Aus Hamburger Treibgärtnereien 210, *222.

Kleyhonz, J. A.
Nochmals wohlfeiler Treibflieder 261.

Räde, Karl.
*Wohlfeiler Treibflieder 237.

Tscheuke, W.
Hortensien 398.

Ziskoven, Carl.
Calla und Amaryllis als Schnittblumen 235.

Chrysanthemum.

Etzold, Albin.
Das veilchenblaue Chrysanthemum „Souvenir de Madame Dor" 207.

Ziskoven, Carl.
Die bemerkenswertesten Chrysanthemum-Sorten auf der Jubiläums-Ausstellung des Leipziger Gärtnervereins 158.

Dahlien.

Beuß, H.
Einiges über Dahlien 80.

Blau, Georg.
Dahlienveredlung 149.

Hesdörffer, M.
*Neue Riesendahlien für 1905 322. — *Neue Riesendahlien 353.

Kern, Alfred.
„Neues und Allerneuestes" von der VII. Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft 45, 54, 65.

Kohlmannslehner, Heinrich.
*„Mikado" und „Havel", zwei neue Edeldahlien 148. — *Drei wertvolle, riesenblumige, französische Dahlien-Neuheiten 184. — *Die Edeldahlie „Schneewittchen" 198.

Mühle, Arpad.
Die modernen Dahlienzüchtungen 303.

Farne.

Anker, Richard.
*Pteris Binoti 122.

Bernstiel, Otto.
*Scolopendrium officinarum f. undulatum 121. — *Adiantum Edgeworthii Hook., eine schöne Ampelpflanze 122. — *Stenochlaena meyeriana. Prsl. 373.

Bonstedt, C.
*Polypodium Heracleum. Kze. 55.

Graebener, Hofgartendirektor.
*Stenochlaena palustris, Mett. 397.

Nicolai, Woldemar
*Bilder aus der Heimat der Baumfarne 25.

Tutenberg, F.
*Acrostichum aureum, L. 398.

***
*Nephrolepis bostoniensis 355.

Gärten des Auslandes.

Breitschwerdt, Herm.
Die Baron Friedrich Nathaniel von Rothschildschen Gärten in Wien 474.

Gärtnerische Betriebslehre.

Lange, Willy. Friedlaender W. und Hegar, Karl.
Was muß geschehen, um die Zier- und Handelsgärtnerei in allen ihren Zweigen wieder einträglich und unter den heutigen Verhältnissen rentabler als bisher zu gestalten? (Preisfrage.) 499, 535, 561.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Frank, Paul.
*Die Riviera des Gardasees 289.

Hesdörffer, M.
Aus meiner Reisemappe. Jena 440; In Hameln 449; Erfurt 457. — Gärtnerisches aus Stendal 577.

Othmer, Bernh.
*Eine Tropenfahrt. I. Nach Westindien. und auf Dominica 145, 164. II. Auf Trinidad und in Port of Spain 174. III. Am Orinoco und an den Wasserfällen des Caroni; Heimreise 185.

Purpus, C. A.
Reiseerlebnisse eines Sammlers im fernen Westen 27, 42, 56, 64.

Riebe, Heinrich.
*Meine Reise von Venedig nach Abbazia 99, 112. 127, 137.

Rösner, K.
Die „Seefelder" bei Bad Reinerz in Schlesien und ihre Vegetation 511.

Schwartz, Friedrich.
Skizzen aus der Bäderstadt Wiesbaden 451.

Gehölze.

Beuß, Heinrich.
Cytisus albus als Hochstammveredlung 88.

Brand, Otto.
Koelreuteria paniculata, Laxm. 10. — Rhus Cotinus, L. 16. — Polygonum vaccinifolium 377. — *Rhododendron (Rhodora) canadense 474. — Empfehlenswerte winterharte Heidekräuter und ihre Verwendung 569.

Geier, Peter.
Drei Zierstraucher des Winters 257.

Grote, H.
*Hortensien im Freien 509.

Hermes, Albrecht.
Betrachtungen über das Lebensalter der Bäume 340.

Horák, Jos. Fr.
Magnolien 364.

Hortus.
Buntlaubige Gehölze im Parke, eine Geschmacksverirrung 16.

Juraß, Paul.
Dornige und stachelige Gehölze 342.

Liebsch, Georg.
Sambucus racemosa, ein einheimischer Ziérstrauch 17.

Meyer, F. W.
*Prachtpflanzen seltener Rhododendron in England 109.

Müller, Herm.
Clerodendron trichotomum, Thunb. 308. — Gaultheria procumbens 355.

Mütze, Wilh.
*Buddleia lindleyana, Fortune 377, *378.

Peters, Eugen Jos.
*Cornus sanguinea fol. var. 247.
Rehnelt, F.
*Hydrangea vestita var. pubescens 541. — *Salix Cottetii 542.
Rimann, C.
Amygdalus davidiana, Carr. flore albo 17. — Vitex Agnus castus 355.
Schneider, Camillo Karl.
*Pterocarya caucasica, C. A. Meyer 10.
Schulze, G.
Noch einige Worte über Rhododendron-Hybriden für das freie Land 142. — Die schönsten Arten und Varietäten der Gattung Rhus 248.
Tutenberg, F.
*Andromeda japonica 354.
* *
*Hydrangea scandens, Maxim. 308. — Xanthoceras sorbifolia, Bge. 308.

Gemüsebau.

Balke, W.
Neger- oder Zulukartoffeln 330.
Beuß, H.
Beitrag zur erfolgreichen Kultur des span. Pfeffers 329. — Ein Urteil über den „Erfurter roten Delikatess-Wirsing“ 330. — *Melonenkultur im Freien 409. — Blumenkohl im Winter 595.
Breitschwerdt, H.
Neger- oder Zulukartoffel 400.
Freiberg, Fr.
Champignonkultur im Sommer in der Kgl. Melonerie zu Sanssouci 549.
Hesdörffer, M.
*Eine neue Tomate 11. — Über den Geschmack der Gemüse 330.
Pauls, Otto.
*Spargelkultur und Treiberei 328.
Spranger, A.
Radies im Winter 595.
* *
Vom Bleichsellerie 378.

Gerätschaften.

Richter, Ernst.
*Ein praktischer, verstellbarer Kübelhaken 417.
Rimann, C.
Schattendecken aus Kokosfaser 344.
Sattler, C.
Samen-Einhack- und Walzgerät für Rasenanlagen etc. 344, 416.
* *
*Handzerstäubungsapparat zur Bekämpfung von schädlichen Insekten und Pilzkrankheiten an Pflanzen mit flüssigen Mitteln 343.
* *
Holzmarkierstift von S. N. Wolff & Co. 345.

Heizungsanlagen.

Graebener, L.
Fernheizung eines Gartenbetriebes 6.
Röder, Richard.
Der Reform-Gliederkessel 546.
Siemann, H.
Die Instandhaltung der Heizungsanlagen 594.

Insektenfressende Pflanzen.

Baum, J.
*Pinguicula caudata 482.

Kakteen und Sukkulenten.

Anker, Richard.
*Kalanchoë kewensis 316. — *Kalanchoë hybrida felthamensis 391.
Baum, H.
*Aloë Baumii, Engl. et Gilg 436.
Berger, Alwin.
*Echinocereus acifer, Lem. *410, 411.
Graebener, L.
*Cereus triangularis, Haw. 63.
Heese, Emil.
*Fünf dankbare Kakteen für den Handelsgärtner 265.

Koniferen.

Beißner, L.
*Picea excelsa virgata, die Schlangen- oder Kutenfichte und Picea excelsa viminalis, die Hängefichte 410. — Nochmals Abies arizonica, Merriam 446. — Pinus Pinaster, Sol. 521. — Picea pungens „Sämling Henkel“, Nachschrift 542. — Abies arizonica var. pygmaea, Nachschrift 543.
Cavet, Dr. Louis.
Picea pungens, die schönste und härteste Konifere 309.
Berger, Alwin.
*Die Kiefern der Riviera 469.
Grube, H.
Die mexikanische Sumpfzeder 619.
Horák, J. F.
Abies arizonica. Merr. 411.
Räde, Karl.
*Picea excelsa virgata (nicht viminalis), in der Kgl. Gartenbau-Lehranstalt zu Budapest 209.
Rimann, C.
Abies arizonica 363.
Tutenberg, F.
*Abies arizonica 427. — *Picea pungens pendula „Sämling Henkel“ 542. — *Nochmals Abies arizonica 543.
Vollert, Rud.
Abies arizonica 497.
* *
Pinus Nelsoni 248.

Kultureinrichtungen.

Rehnelt, F.
*Das neue Überwinterungshaus im botanischen Garten zu Gießen 169.
Richter, Ernst.
*Ein praktischer Frühbeetkasten 171.
Siemann, H.
*Wasserbeförderungs-Anlagen 439.
* *
Wasserversorgung 225.

Landschaftsgärtnerei.

Beuß, Obergärtner.
Gehölzgruppierung in Rücksicht auf den Herbst 35.
Boxberger, Franz.
*Hausgärten 163.
Büttner, M.
*Eine neue Raseneinfriedigung 330.
Großmann, J. P.
Die Moderne in der Gartenkunst 7, 331.
Grube, H.
Natürlicher Parkschmuck 319.
Hartrath, Stadtgartendirektor.
Winke für die dekorative Gartengestaltung 242.
Heitmar, Hans.
*Teppichbeet vor dem Kaiser Franz Josef-Theater in Berndorf 401, *402.
Hinze, Karl.
*Ursachen malerischer Wirkungen 436.
Kiehl, W.
*Feldbahnbetrieb mit der Spaldingbahn 257. — *Berliner Plätze 279.
Kniese, L.
*Über die Schreibweise beim Krokieren 453.
König, H.
*Gartenschmuck 39.
Kühn, V.
*Der Arbeitsplan 68. — *Zur Herstellung perspektivischer Ansichten 428.
Krone, K.
Ist die Gartenkunst rückständig? 207. — Einheitliche Bänke 242. — Proportionen, Naturalismus, Moderne 412.
Lange, Willy.
*Altes Gemäuer im Garten 37. — *Ruinen im Garten 318. — *Künstliche Ruine als Badeanstalt 482. — *Kunstwerke und Kunst im Garten 565.
Liebert, Hans.
Einiges über Bach- und Teichuferpflanzen 14.
Liebs, W.
Hausgärten 52. — *Efeuberankung an einem Landhause 197. — *Entwässerungen 546.
Maaß, Harry.
*Grundplan und Perspektive in ihrem Zusammenhang 484.
Meyer, F. W.
*Kahnhäuschen im Schweizerstil 7. — *Ein künstlicher Baumstamm als Sommerhäuschen 126.
Rimann, Carl.
Winke für dekorative Gartengestaltung 429.
Schneider, C. K.
*Noch einige Worte über die Bedeutung der Photographie für den Landschaftsgärtner 181. — *Eine eiserne Zierbrücke 343.
Schulze, G.
Zwei gute alte Zierpflanzen 243.
Staudenmeyer, R.
Andeutungen über die Aquarelltechnik 102. — *Das perspektivische Zeichnen im Dienste der Gartentechnik 273.
Stüting, A.
*Vorgärten 15. — Über Gruppengestaltung und Verwendung der Gehölze in Gärten und Parks 23.
Thiem, Georg.
*Wirkungsvolle Bepflanzung von Kaimauern. 305.
Ton, Max.
Gartenkolonien 558.
Tutenberg, F.
*Zwei Entwürfe für einen Blumengarten 522.
* *
*Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für einen Stadtpark auf dem Gänseanger in Dessau 78.
* *
*Schwächen der Bepflanzungspläne und der Bepflanzung 195.
* *
Deutsche Gartengestaltung und Kunst 378.
* *
Über Rosengruppen, deren Einfassung und Unterpflanzung 391.

Neue Pflanzen.

Anker, Richard.
*Rehmannia angulata 114.
Besoke, G.
*Wertvolle Neuheiten und Einführungen Erfurter Samenzüchter und Handelsgärtner 277, 292.
Heimann, Richard.
Marguerite (Chrysanthemum frutescens) „Queen Alexandra“ 470.
Hesdörffer, M.
*Papaver hybridum „Prinzessin Viktoria Luise“ 5. — Dunkellaubige chinesische Primeln 401. — *Neue Hydrangea Mariesii-Varietäten 413.
Kohlmannslehner, Heinrich.
*Die neue Remontantnelke „Meta“ 152. — *Selaginella watsoniana 180.
Rehnelt.
*Die Silberakazie, Acacia podalyriaefolia, A. Cunn. 158.
Stüting, Arthur.
Saturn, eine neue gefüllte Scarlet-Pelargonie 143.
Thürmer, Wilhelm.
*Begonia hybrida „Alsmeer Gloire“ 157.

Obstbau.

Beuß, H.
Der Sommer des Jahres 1904 51. — Soll man Traubensäckchen anbringen? 77. — Drei gefährliche Obstbaumschädlinge 533.
Buerbaum, Josef.
Der Kalkanstrich der Obstbäume, verbunden mit gleichzeitiger Düngung 199.
Gehlhaar, Karl.
*Veredelungsversuche an jungen Sämlingen und Stecklingen 271. — *Etwas über Formobst und Schnurbäumchen im besonderen 325.
Goethe, R.
Über eine Krankheit der Rebstöcke in den Treibhäusern 353.
Graebener, L.
*Nochmals: „Die serbische Quitte Wranjska Dunja" 52.
Held, Ph.
*Eine Zwerg- und Beerenobstanlage, die frisches Obst zu jeder Jahreszeit zu genießen ermöglicht 570.
Hesdörffer, M.
Die neue Himbeere „Goliath" 27. — Obstbau und Obstverwertung in Nordamerika 402. — *Schaufrüchte aus L. Späths Baumschule 553.
Heuwing, Heinrich.
*Anlage von Obstnutzgärten 465.
Jacobs, O.
*Einige Obstliebhaber aus der Insektenwelt 447.
Janson, Arthur.
Über das Wurzelwachstum der Obstbäume 340. — Der Sommerschnitt 488. — Die Obsteinfuhr und der deutsche Obstbau 571.
Kall, S. von der,
*Stachelbeere „Angler" 361.
Kindshoven, J.
Was geschieht in Bayern zur Förderung des Obstbaues? 350.
Liebs, W.
Soll man Traubensäckchen anbringen? 154.
Lindner, Herm.
Zwei genügsame Birnensorten 619.
Pauls, Otto.
Die Düngung der Obstbäume 549, 554.
Pfeiffer, Carl.
*Gründüngung für Obstbäume 385.
Seulen, A.
*Monatserdbeere „Schöne Anhaltinerin" 473.
Tscheuke, W.
Internationaler Obstbau und Weltmarkt 513.
Thiem, Georg.
*Formlose Aprikosen-Spaliere 241.
Warnecke, A.
Die Obstplantagen mit Rhabarber als Unterfrucht 472.
***
Beförderung von Obst auf der Eisenbahn 26.
***
Südafrikanisches Obst 27.
***
Wahl der Edelreiser 88.

Orchideen.

Baum, J.
*Masdevallia Bella 567.
Bittner, Josef.
Nochmals das Spritzen der Orchideen 346.
Bohlmann, Ernst.
Laelia jongheana 112. — Cypripedium fairianum 433.
Brand, Otto.
*Miltonia vexillaria, Rchb. fil. 174.
Cremer, F.
*Ständer zum Aufhängen von Orchideen im Zimmer 303.
Gütig, K. W.
Doch Lauberde für Orchideen bei Zimmerkultur 49. — Über das Spritzen der Orchideen 278.
Hesdörffer, M.
*Cattleya Warscewiczii „Frau Melanie Beyrodt" 374.
Kraemer, Michael.
*Laelia anceps alba 253. — *Oncidium splendidum 434.
Othmer, B.
*Coryanthes leucocorys, Rolfe und Peristeria aspersa, Rolfe 13.
Schweizer, Th.
*Wertvolle Orchideen für den Handelsgärtner und den Liebhaber 301.
Sprenger, C.
Calanthe japonica und ihre weiße Varietät 316.
Wolff, L.
*Odontoglossum grande 51.
***
Cypripedium hybridum „Helvetia" 399.
***
Über die Beziehungen der Orchideensämlinge zu anderen Organismen während der Keimung 607.

Pflanzendüngung.

Heine, Dahlem.
Der Chilisalpeter als Düngemittel 387.
Koopmann, Karl.
Über die Verwendung der Düngesalze und konzentrierten Dünger 149.
Trenkner, B.
*Chilisalpeter-Düngung für Obstbäume 313.
Vogel, Prof. Dr. J. H.
Pflanzenproduktion und Kunstdünger 166.

Pflanzenkrankheiten.

Goethe, R.
*Über eine Krankheit der Rebstöcke in den Treibhäusern 229.
Kexel, Dr.
Vertilgung von Thrips 346.
Lieb, Werner.
*Der Polsterschimmel des Obstes 557.
Löbner, Max.
*Nematoden an Cyclamen und Begonien und die Komposterde 231.
Stecker, Gust.
Lysol als Schädlinge vertilgendes Mittel im Gartenbau 346.
Tscheuke, W.
Botrytis parasitica, der Erreger einer gefährlichen Tulpenkrankheit 322. — Die Rosenokulatenmade, Chinodiplosis oculiperda 618.
Völsing, W.
*Ein seltener Eindringling (Troglophilus) 471.
Winkler, Jos.
Die Schimmelpilze 512.
***
Das Kirschbaumsterben am Rhein 259.
***
Die Fleckenkrankheit des Veilchens 567.
***
Eine neue Orchideenkrankheit, Uredo behnickiana 616.

Pflanzenkunde.

Baum, H.
*Welwitschia mirabilis Hook. f. 294.
Goeze, E.
Die Myrtaceen 268.
Jacobs, O.
*Lathraea squamaria 378.
Nehrling, H. (Florida).
Einheimische Pflanzen meines Gartens, I. 493, II. 505, III. 517.
Schneider, C. K.
Über die Ergebnisse der Nomenklaturberatungen auf dem Internationalen Botan. Kongreß in Wien, Juni 1905 507.
Sprenger, C.
Arten- und Sortenechtheit im Pflanzenhandel 58.
Uhden, Carlos.
Mexiko und seine Vegetation 80.
***
Untersuchungen über das Erfrieren der Pflanzen, 551.
Deutsche Pflanzennamen 144.

Pflanzenvermehrung.

Peuker, M.
Die Vermehrung von Antirrhinum majus 267.
Rehnelt, F.
*Vermehrung von Drosera und Ramondien durch Blattstecklinge 320.

Rosen.

Anker, Richard.
Neue Kletterrose „Blush Rambler" 34.
Deegen, Franz, jr. Nachfolger.
Bemerkung zu dem Artikel „Die Biographie der weißen Maréchal Niel-Rose" 35.
Gelbaar, Karl.
*Rosa wichuraiana hybrida „Alberic Barbier" 136.
Jacobs, O.
*Erfolge eines deutschen Rosenzüchters 110. —*Die Teehybride „Großherzogin Alexandra" 234.
König, W.
*Der Verein Elsaß-Lothringer Rosenfreunde und sein Rosengarten in Zabern 606.
Mühle, Arpád.
Die holländische Rosa rugosa als Hochstammunterlage 33.
Tutenberg, F.
Die neue Teehybrid-Rose „Etoile de France" 376.
Welter, N.
*Die neue Teerose „Albert Hoffmann" 67.
***
Neue Rose „Richmond" 234. — Rosafarbige Teehybride „Frau Peter Lambert" 235.

Samenhandel.

Der neue österreichische Zolltarif. Zoll auf Samen, für den Detailhandel hergerichtet, bei der Einfuhr nach Österreich 252.

Schlingpflanzen.

Anker, Richard.
*Gloriosa rothschildiana 112.
Beuß, H.
Polygonum baldschuanicum, eine sehr empfehlenswerte Schlingpflanze 307.
Brand, Otto.
*Die Gattung Bomarea, Mirb. 434.
Crusius, C.
*Pilogyne suavis, Schrad. 246.
Grote, H.
*Wistaria chinensis, eine prächtige Schlingpflanze 519.
Lindner, H.
Thunbergia alata, eine dankbare Schlingpflanze für schattige Lagen 233.
Tscheuke, W.
Cantua buxifolia 425.
Tutenberg, F.
*Passiflora coccinea princeps 482. — *Clematis montana grandiflora *433, 435.
***
Etwas vom Efeu 425.

Schnittblumenkultur.

Hesdörffer, M.
*Einträgliche Schnittblumenkulturen 133. — *Reseda Machet „Weiße Perle" 317.
Rimann, C.
Cosmea bipinnata 317.

Sommerblumen.

Balke, W.
Sommerblumen als Gartenschmuck 307.

Bohlmanu, Ernst.
Nicotiana Sanderae 46.
Ledien, F.
*Schizanthus hybridus grandiflorus 268.
Sprenger, C.
*Zur Kultur der Centaurea odorata, Margaritae und Chamaedeon. Was ist Centaurea imperialis? 105.

Stauden.

Arends, Georg.
*Primula Auricula „Germania" 583.
Beuß, H.
Zur Empfehlung der Phlox decussata-Varietäten 569.
Hesdörffer, M.
*Neue herbstblühende Staudenastern 272. — *Tritoma hybrida „Express" 425.
Hortus.
Zur Empfehlung des kalifornischen Baummohnes, Romneya Coulteri, Harv. 367.
Junge, Heinrich.
*Neue Herbstastern 193.
Kohlmannslehner, Heinrich.
Primula Auricula „Bavaria" 584.
Lindner, H.
Pulmonaria und Ajuga, zwei hübsche Frühlingsblüher unserer heimischen Flora 283.
Meyer, F. W.
*Meconopsis integrifolia 534.
Müller, Herm.
Die Ramondien 283.
Rimann, C.
*Corydalis thalictrifolia 17.
Rehnelt, F.
Scutellaria baicalensis var. coelestina 61. — *Campanula glomerata var. acaulis 272. — *Wulfenia amherstiana, Bth. und ihre Verwandten 374. — *Etwas vom Edelweiß 452. — *Bemerkungen über winterharte Selaginellen und Lycopodien 519.
Rimann, C.
Bergenia crassifolia, L. 374.
Ruschpler, Paul.
Paeonia chinensis 464.
Siebe, W.
Acanthus Perringi 354.
Triebner, W.
Einige Stauden zu Schnittblumengewinnung und Topfverkauf im Frühjahr 232. — Physostegia virginiana als Schnittstaude 354.
Tscheuke, W.
Die Christrosen oder Helleborus 233.
Tutenberg, F.
Erauthis hiemalis, Salisb. 61.
*
Doronicum caucasicum 41.
*
Funckia Sieboldi 317.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Baum, H.
*Aponogeton monostachyus L. f., eine neue Wasserpflanze 62. — *Die Gitterpflanze, Aponogeton fenestralis (Puri.) Hook. f. (syn. Ouvirandra fenestralis) 97.
Mütze, Wilh.
*Sagittaria sagittifolia grandiflora superba 197.
Rehnelt, F.
Nymphaea gigantea 447.
Schweizer, Th.
Der Sumpf- und Wasserpflanzengarten und die einheimischen Bach- und Teichuferpflanzen 99.
Tutenberg, F.
*Nymphaea zanzibariensis rosea 570.

Topfpflanzen.

Bartsch, G.
Salvia splendens „Freudenfeuer" 184.
Bauer, Jak.
*Heliotrop „Madame Barnsby" als Gruppenpflanze 366.
Bernstiel, Otto.
*Glechoma hederaceum fol. var. 245.
Bohlmann, Ernst.
Potentilla nepalensis var. Willmottiae 77.
Braun, V. H.
Impatiens Sultani als dankbare Gruppenpflanze 284. — Senecio Petasites und Senecio Ghiesbreghtii 308.
Breitschwerdt, H.
*Conoclinium janthinum, Moore 481.
Dähardt, Walter.
*Helxine Soleirolii, Req. 246.
Eicke, H.
Die Ursache des Absterbens der Erica im vergangenen Sommer 198. — *„Adolf Wenzel", eine empfehlenswerte Fuchsienneuheit 206.
Freiberg, Fr.
*Malmaison-Nelken in der Kgl. Melonerie zu Sanssouci 558.
Geier, Peter.
Die rationelle Kultur der Gardenia 220. — Asparagus Sprengeri 260. — Die Kennedya 411.
Graebener, Hofgartendirektor.
*Yucca-Kreuzungen 426.
Herbst, A.
Aspidium falcatum 245.
Hesdörffer, M.
*Ein merkwürdiges Cyclamen 355. — Rehmannia angulata 426. — *Cyclamen persicum giganteum „Brillantrosa" 479. — *Türpes winterblühender niedriger Goldlack 520. — *Begonia „Gloire de Sceaux" 520. — Gefranste und Rekoko-Cyclamen 568.
Hinze, Otto.
*Cyclamen persicum margine rubro „Alpenglühen" 568.
Jahn, E.
*Doryanthes excelsa und Astelia Banksii 520.
Kohlmannslehner, Heinrich.
*„La Reine", eine neue remontierende Federnelke 217. — *Glechoma hederaceum fol. var. 244.
Kraaß, Otto.
*Zwei neue winterblühende Begonien 205.
Lindner, H
*Lamium Galeobdolon 376.
Marquardt, Georg.
Salvia splendens „Silver Queen" 77.
Müller, Herm.
Erica carnea 284.
Oertel, Rudolf fried.
Der Gummibaum (Ficus elastica) 296.
Othmer, B.
*Die Gattung Eucomis 5. — *Senecio Petasites DC. (syn. Cineraria platanifolia hort.) 137. — Heckeria umbellata, L. 445.
Petersen, H.
*Nepenthes 284.
Rehnelt, F.
*Zur Ausnutzung sonnig gelegener Häuserwände 6. — Zur Kultur der Fuchsie „Andenken an Heinrich Henkel" 67. — Fuchsie „Andenken an Heinrich Henkel" und „Großherzogin Adelheid" 308. — Erica nigrita 355. — Grischowia hirta und Exacum macranthum, zwei prächtige Herbstblüher 426.
Richter, Ernst.
Schnelle Vermehrung des Gummibaumes 375.
Rimann, C.
Bougainvillea spectabilis lateritia 284.
Ruth, Herm.
Die Malmaison-Nelke 6.
Sprenger, C.
Die Herkules-Nelken Neapels 218.
Tscheuke, W.
Verbena „Miss Willmott" oder „Ellen" keine Neuheit 183.
Wehrhahn, R.
*Psilotum madagascariense 445, *446.
Winkler, Josef.
Impatiens Sultani 284.
Wulle, Heinrich.
*Canna iridiflora 496.
*
Dacrydium cupressinum 220.
*
Begonia hybrida „Aalsmeers Glorie" 245.
*
Begonia hybrida fl. pl. „Frau Helene Harms" 376.
*
*Musa Ensete 399. *400.
*
*Musa arnoldiana 400, *401.
*
Mitraria coccinea, Cav. 400.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Anker, Richard.
*Hippeastrum (Amaryllis) „Snowdon" 367.
Brüggemann, Ch.
Das Samentragen abgeschnittener Amaryllis-Blütenstiele 413.
Horák, Jos. Fr.
Veltheimia viridiflora Jacq. 155.
Löbner, M.
Sommerblühende Amaryllis vittata 368. — Amaryllis-Blütenstengel zur Samenzucht 368.
Otthmer, B.
*Hippeastrum equestre, Herb. 367.
Sprenger, C.
Trockenblüher 88.

Mannigfaltiges.

Beuß, Heinrich.
*Die hauswirtschaftliche und Gartenbauschule für Damen in Schwetzingen 56. — Ein weiterer nutzlicher Schädling des Gartenbaues 345.
Breitschwerdt, H.
Folgen der Sommertrockenheit 1904 430.
Contra.
Schiller und die Gartenkunst 404.
Correvon, Henry.
Die Alpengarten und der erste Kongreß von Vertretern alpiner Gärten und von Freunden der Alpenpflanzen im August 1904 140, 152.
Fischer-Treuenfeld, R. v.
Paraguay, das Land der Apfelsinen 201.
Groß, Michael.
Der Katalog 381.
Heimann, Richard.
Frostschäden an den Kulturen der Riviera und Oberitaliens 215, 515.
Held, Ph.
Frostschutzversuche in Hohenheim 285. — Der geringere Zuckergehalt des Traubensaftes der Reborte „Frankenthaler Trollinger" im Jahre 1904 431.
Hermes, Gartendirektor.
Moos im Gartenrasen 382. — Gras im Pflaster 382.
Hesdörffer, M.
Vom Maulwurf 346. — *Ein elastisches Baumband 380. — Zur Vertilgung der Wespen und Hornisse 498.
Hortus.
Doppelnamen 287.
Koopmann, Karl.
Lehren aus der Dürre im Jahre 1904 130.
Krone.
Heimatschutz 358.

Roemer, Friedrich.
Wasserbeförderungsanlagen 516. — Wespennester 516.
Seibt, Richard.
*Ein schöner Weihnachtsbaum 141.
Sprenger, C.
Freuden und Leiden eines deutschen Gärtners in Neapel 368. — Über eine Schwindel-Anzeige aus der Provinz Neapel. 479.
Ton, Max.
Goethe als Gartenfreund 388.
Winkler, Josef.
Etwas über den Nutzen und Schaden der Frostwehren 345.
Wittmütz, A.
Amerikanisches Dörrobst 94. — Lysol und Reblaus 94. — Verkaufseinrichtungen für Gartenbauerzeugnisse in den Niederlanden 201. — Die Unfallstatistik in der Landwirtschaft 562.
***
Das Wässern des Spargels 443.
***
Aus Deutsch-Südwestafrika 202.
***
Der Kamelienbaum zu Pillnitz 203.
***
Das Wandern ist des Gärtners Lust 357.

Etiketten, Neue wetterfeste, 498. — Haftpflicht der Besitzer verpachteter Obstanlagen 431. — Landesverschönerung, Zum Kapitel, 540. — Kaninchen, Zur Vertilgung der wilden, 247. — Militärische Übungen, Verlegung der, von Gemüsegärtnern aus den Sommermonaten in das Frühjahr 358. — Preisfrage 287. — Schillerhain, Ein, 359. — Spargel, Gewässerter, 94. — Thermometer, Ein Schutz-, 287.

Plaudereien.

Holthausen, M.
Blumen in Rom 559.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Gartenbauschule in Weihenstephan, Jahresbericht über die, 600.
Gärtnerlehranstalt zu Dahlem, Die Ausstellung der, vom 15. bis 20. Oktober 1904 in den Räumen der Lehranstalt (Von Max Hesdörffer) 91. — Lehrgang für Gartenfreunde 300. — Gartenkünstlerische Vorträge 588.
Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh., Bericht der, Von Prof. Dr. J. Wortmann 249. — Obstverwertungskursus 551.
Winterschule für Gärtner in Brieg i. Schl. 432.

Zeit- und Streitfragen.

Dickmann, H.
Ziele für den Unterricht an den Fortbildungsschulen und Betrachtungen über die Würdigung des gärtnerischen Berufs 392.
Favero.
Der Anfang vom Elend beim Herrschaftsgärtner 252.
Heimann, Richard.
Das Wandern ist des Gärtners Lust 489.
Heitmar, Hans.
Gärtner oder Taglöhner 393.
Hermann, Gustav.
Zum Kapitel „Preisausschreiben“ 356.
Hesdörffer, M.
Etwas über gärtnerische Amtstitel 384. — Bücherbesprechungen 514. — Gärtnerei-Aktiengesellschaften 609.
Hoffmann, Karl.
Tierschutz in öffentlichen Anlagen 274.
Hortus
Die rote Sonnenrose 94.
Nehrling, H.
Deutsche Gärtner in Amerika 92.
Schipperin, Fritz.
Ein Wort eines Nicht-Anstalters zu dem Artikel „Ziele für den Unterricht an Fortbildungsschulen“ 466.
Womacka, Moritz.
Das Wandern ist des Gärtners Lust 405.
***
Gartenverwaltung und Lokalpresse 24.
***
Die Fortbildungsschulen und deren Zweck und Ziel 320.
***
Etwas über die Bezahlung der Gartentechniker 430.
***
Unser Zeichenunterricht an den Fortbildungsschulen 574.
***
Taglöhner oder Gärtner 610.

Lohnbewegung.

Altona 407.
Berlin und Vororte 264.
Hamburg, Hannover 372.
Kiel 348.
Leipzig 372.
Wien, Wiesbaden 407.

Aus den Vereinen.

Autographische Gesellschaft Dahlemer a. H. a. H. in Steglitz 492.
Bezirksobstbauverein zu Dresden 359.
Dahlien-Gesellschaft, Jahresversammlung der Deutschen, in Düsseldorf am 8. September 1904 23. — Erste Jahresversammlung 1905 der deutschen, 216. — Bericht über die Jahresversammlung der, 263.
Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M., Jahresbericht der, 383.
Gartenbauverein für Hamburg, Altona und Umgegend 84, 132.
Niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik 504.
Verband der Handelsgärtner Deutschlands 564.
Verband ehemaliger Oranienburger 156.
Verein ausländischer Gärtner in Chatenay bei Paris und Umgebung 72, 383.
Verein der selbständigen Landschaftsgärtner Leipzigs 359.
Verein Deutscher Gartenkünstler 155, 191, 203. — Hauptversammlung zu Berlin am 22. Januar 1905 226. — Jahresversammlung 600.
Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen 322.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten, Sitz Berlin 11, 82, 83, 143, 204, 239, 300, 406, 492, 525, 576, 611.
Vereinskrisen 11.
Zittauer Gärtnerverein 250.
Zusammenkunft und Gesellschaftsabend ehem. Schüler deutscher Gärtnerlehranstalten am 14. Februar 1905 in Berlin 228, 275.

Kongresse, Versammlungen.

Botanischer Kongreß in Wien 1905 347; (Bericht von Herm. Breitschwerdt) I 490, II 501.
Deutsche Dendrologische Gesellschaft, Programm 504. — Bericht von St. Olbrich über die Jahresversammlung 575, 584, 595. — Jahresversammlung 1906 in Oldenburg 588.
Internationale Gartenbau-Kongresse in Luttich und Paris, Ankündigung 383.
Pomologen-Kongreß, Deutscher, in Düsseldorf vom 8. bis 11. Oktober 1904, Ankündigung 12, Bericht 70.
Verein Deutscher Gartenkünstler, Sitz Berlin, Ankündigung der Jahresversammlung 552.
Zusammenkunft und Gesellschaftsabend ehemaliger Schüler deutscher Gärtnerlehranstalten in Berlin am 14. Februar 1905 275.

Aus der Fachpresse.

Der Blumenhändler 60.
La Villa ed il Giardino 144.
Zeitschrift für Gartenbau 144.

Rechtspflege.

Keine Haftpflicht des Arbeitgebers 24.
Die Instandhaltung fremder Gärten durch einen Gärtnereibesitzer ist keine Invalidenversicherungspflichtige Tätigkeit 24.
Eigentumsrecht an Fallobst von verpachteten Bäumen 95.
Gewerbesteuerpflicht von Baumschulbetrieben, Zur Frage der 252.
Ist die Gärtnerei ein gewerblicher Betrieb? 144, 310.
Gärtnergehilfen 324.
Hasenjagd im Garten 347.
Die Gärtner und die Ergänzungssteuer in Sachsen 347.
Gärtner in Österreich, Unsichere Rechtsverhältnisse 347.
Gartennachbarn 382.

Schutzzoll.

Handelsverträge, Die neuen 251.

Verkehrswesen.

Neuerungen im Postverkehr 48, 96, 348, 527.
Zollinhaltserklärungen zu Postpaketen 240.

Vogelschutz.

Verwilderte Hauskatzen 390.

Unsere Mitarbeiter.

Hesdörffer, M.
*C. A. Purpus 249.

Verdiente Fachgenossen.

Horák, Jos. Fr.
*Gartendirektor Albrecht Hermes 211.
Tutenberg, F.
*Dem Herzogl. Promenaden-Inspektor Friedrich Kreis zu seinem Dienstjubiläum 526.

Nachrufe.

Baron Friedrich Nathaniel von Rothschild† 467.

Bücherschau.

Alpenflora, Von Dr. Gustav Hegi und Dr. Gustav Dunzinger 467.
Ameisenpflanzen — Pflanzenameisen. Von Ernst Rettig 324.
Bäume, Bemerkenswerte, des Großherzogtums Hessen. Herausgegeben vom Großherzogl. Ministerium 250.
Blumen für die Kinder. Von Alexander Steffen 455.
Blumen, im Garten, Unsere. Von Alexander Steffen 310.
Champignonzucht, Die, als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb. Von Curt Schüler 311.
Daheim-Kalender 1905 168.
Dendrologischen Gesellschaft, Mitteilungen No. 13 aus dem Jahre 1904 der deutschen. Redigiert von L. Beißner 323.
Deutscher Garten-Kalender 1905 47.
Einmachen, Das, und Konservieren der Früchte und Gemüse. Von Frau Helene 156.
Erdbeerkultur, Praktische. Von E. Spangenberg 552.
Fruticetum Vilmorinianum. Von Maurice Levêque de Vilmorin et D. Bois 564.
Gartenbaues, Lehrbuch des. Von Max Löbner 310.
Gartengestaltung und Kunst, Deutsche. Von C. K. Schneider 36, 59.

Gartenkunst, Die, in Wort und Bild. Von Meyer und Ries 106, 167.
Gartenpflege, Die. Von Arthur Janson 324.
Gärtner-Tarif, Deutscher 288.
Gemüse, Frühtreiberei der. Von Johannes Böttner 311.
Gemüsealbum von Ernst Benary 323.
Gemüsegartnerei, Praktische. Von Johannes Böttner 311.
Gemüseland. Auf 300 qm, den Bedarf eines Haushaltes zu ziehen. Von Arthur Janson 324.
Grundlagen, Die, der künstlerischen Bildung. Studien von Alfred Lichtwark 288.
Handbuch der Laubholzkunde. Von C. K. Schneider 209, 348, 396, 525. — Berichtigung des Verfassers zur Kritik der dritten Lieferung 29, 396.
Heimatschutz. Von Ernst Rudorff 203.
Hühnerzucht, Rentable, im kleinen und großen. Von Wilhelm Haug 324.
Hygienische und soziale Betätigung deutscher Städte auf dem Gebiete des Gartenbaues 359.
Jahresbericht (15.) des Missouri Botanical Garden in St. Louis. Von William Trelease 250.
Kalidüngung der Weingärten. Von E. Lierke 324.
Kartoffelbau, Anleitung zum lohnenden. Von Johannes Böttner 311.
Kaufmanns Herrschgewalt. Von Andrew Carnegie 563.
Kiefernadel, Die Anatomie der, und ihre Verwendung zur systematischen Gliederung der Gatung Pinus. Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde von Wilhelm Zang 324.
Konversationslexikon, Meyers 47, 563.
Krankheiten, Die schädlichen, unserer Feld-, Obst-, Gemüse und Gartengewächse, ihre Erkennung und erfolgreiche Bekämpfung. Von Dr. J. E. Weiss 563.
Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen. Von Walter Allendorf 348.
Leben der Pflanze, Das. Von H. R. Francé 539.
Naturdenkmäler, Die Gefährdung der, und Vorschläge zu ihrer Erhaltung. Denkschrift von H. Conwentz 563.
Neumanns Orts- und Verkehrslexikon des Deutschen Reichs 431.
Nutzgärtnerei oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues. Von Hermann Jäger 395.
Obstbau, Der. Von einem langj. Praktiker 323.
Obstbau, Der. Von R. Noack 323.
Obstbau, Wie ist mit dem landwirtschaftlichen Mittel- und Kleinbetrieb zweckmäßig zu vereinigen, wenn die Landwirtschaft Hauptbetrieb bleiben soll? Eine Preisschrift von Karl Zinßer 323.
Obstbau, Zweckmäßiger, im landwirtschaftlichen Mittel- und Kleinbetrieb unter Wahrung der Landwirtschaft als Hauptbetrieb. Eine Preisschrift von Edmund Voigt 323.
Obstbaukunde. Von Nicolas Gaucher 311.
Obstbaum, Der, seine Erziehung, Pflanzung und Pflege. Von Fritz Krey 324.
Obstbäume, Anleitung zur Pflanzung und Pflege der. Von A. Hagemann 395.
Obstbäume, Die beste Pflanzzeit unserer, und der verbesserte Wurzelschnitt. Aus der Praxis — Für die Praxis. Von H. Marx 324.
Obstbäume, Über den Krebs der. Von Rudolph Goethe 323.
Obstes, Die Verwertung des. Von F. Barth 156.
Obstsorten, Deutschlands. Bearbeitet von Müller, Grau und Bißmann 323.
Obstweinbereitung, Die. Von Johannes Böttner 156.
Obstweinbereitung, Die. Von Prof. Dr. Richard Meissner 156.
Orchideen, Die, und ihre Kultur im Zimmer. Von A. Braecklein 107.
Pflanzenkrankheiten, Handbuch der. Von Prof. Dr. Paul Sorauer, Prof. Dr. G. Lindau und Dr. L. Reh 456.
Pflanzenkrankheiten, Jahresberichte über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete der. Von Prof. Dr. M. Hollrung 311.
Plantes, alimentaires indigènes, Les. Par Georges Gibault 504
Plantes médicinales indigènes. Von G. Gibault und J. Bouyssous 539.
Praktisches Taschenbuch für Gartenfreunde. Von Max Hesdörffer 406.
Primeln, Hautreizende. Untersuchungen über Entstehung, Eigenschaften und Wirkungen des Primelhautgiftes. Von Professor Dr. A. Nestler 324.
Rosenbuch für Gartenliebhaber. Von Dr. Julius Hoffmann † 551.
Schnittblumenzüchter, Der praktische, der Neuzeit. Von Otto Schnurbusch 431.
Schulgarten, Die, an den Volksschulen der Stadt Dresden im Jahre 1903 431.
Spargelzucht, Einträgliche. Von Franz Göschke 324.
Thalackers Adressbuch für den deutschen Gartenbau und Kalender 1905 216.
Verkehrshandbuch für den gärtnerischen Versand. Von A. Radetzki 456.
Weinkulturbodens, Anleitung zur richtigen Behandlung des. Von Ritter Wilhelm Polese 323.
Zwergobstbäume, Kultur der, nebst einem Anhang: Der immerwährende Arbeitskalender. Von Joseph Werck. Neubearbeitet von Ulrich Kiebler 323.

Fragen und Antworten.

*Abies concolor im Park des Fürsten A. N. Metschersky 214. — Ameisen, Mittel gegen, in Orchideen-Häusern 455. — Anstrichmittel für Gewächshausswände 538. — Botanik, Hilfsmittel zum Studium der, 262. — Busch- und Beerenobstplantage, Anlage einer, 371. — Chrysanthemum, frühblühende, welche Schaublumen ergeben, 394. — Chrysanthemum in Töpfen, Behandlung von, um kurze starke Triebe mit dunklem Laube zu erzielen 394. — Dahlien-Knollen, Einfluß des Höher- oder Tieferlegens auf den Blütenreichtum, der 263. — Dünger, bester, künstlicher, für Weinberge 214. — Eichen, Pflanzzeit für, 371. — Elektrizität und Pflanzenwachstum 524. — Etiketten für Freilandsortimentspflanzen 619. — Gehilfenverhältnisse in England 334, 335. — Geruch der Blumen 298. — Gewächshäusern, Mistbeeten, Heizungsanlagen, Literarisches Hilfsmittel zum Selbstunterricht im Entwerfen und Zeichnen von 454. — Handbuch über Samenbau 418. — Hecke, Geeignete, für dürftigen Sandboden 263. — Himbeeren und Bienen 239. — Himbeersorten, „Billards immertragende“ und „Immertragende von Feldbrunnen“, Unterschiede der, 455. — Kalken von Rosen in Häusern 420. — *Kessel fur Braunkohlenheizung 610. — Kiefern-Blasenrost, Vertilgung 610. — Maulwurfsgrille, Mittel zur Vertilgung der, 213. — Mäusen, Gemüsesaaten vor, schützen, 298. — Mäuse, Schutz früher Gemüseaussaaten vor, 334. — Miltonia vexillaria. Keine Schnittblume 441. — Moorerde verbessern durch Kalkzusatz 215. — Obstbaumkrebs 537. — Oidium an Weintrauben 524. — Pflanzeichen, Bücher über, zum Selbstunterricht 418. — Polygonum baldschuanicum, Boden und Standort für, 441. — Primula obconica, Einfachste Kultur von, 238. — Prunus Pissardii, Beste Vermehrung von, 395. — Pyramidenpappeln auf Festungswällen 537, 598. — Rosa-canina-Samen stratifizieren 298. — Rose „Miß Alice Rosevelt“ 238. — Rosen, Düngungsversuche mit Freiland-, 191. — Rosen, Kalken von, in Häusern 420. — Ruß aus Kanalheizungen und seine Verwendung zum Düngen 418. — Ruß zur Beimischung unter Chrysanthemumerde und Erfolge damit 419. — Samenbau, Handbuch über, 418. — Samenertrag von 100 qm von Reseda, Astern, Mohn. — Stadtgärtnereien, Die, und deren Einfluß auf die ortsansässigen Handelsgärtner 442. — Studium, Hilfsmittel zum, der Botanik und anderer Wissenschaften 262. — Syringa vulgaris-Sorten, Vermehrung von, 395. — Teerose, Woher der Name, stammt 215. — *Tsuga canadensis, Winterhärte von, und Abies concolor 191. — Unterricht in Gartenbauschulen 598. — Veilchenblumen, Ursache der Hinfälligkeit abgeschnittener 455. — Veilchenhochstämmen, Aufzucht und Kultur von, 454. — Verbene, rosafarbene, wohlriechende 262. — Vermehrungspflanzen, Was man unter, versteht 524. — Wasserversorgung einer kleinen Gärtnerei 202. — Weiher von Grünzeug frei halten 371. — Weinbergs, Umwandlung eines, in eine Obstanlage 214. — *Winterhärte von Tsuga canadensis und Abies concolor 212. — Weidenanpflanzung 297.

Briefkasten der Redaktion.

Aphodius arenarius, ein kleiner Käfer, zweifelhafter Nelkenschädling 480. — Gloxinien, Nematoden an, 540. — Goldlackstellagen 492. Knollenfäule bei Cyclamen 480. — Koniferen der Insel Mainau 540. — Laburnum Adamii, Laval 444. — Mainzer Ausstellung 480. — Nelkenmade 552. — Orchideen zur Zimmerkultur 300. — Pomologische Institut in Proskau, Richtigstellung einer Notiz über das, 120. — Preisausschreiben, Unser, 468. — Raseneinfriedigung 372. — Spaldingbahn 372. — Wandkalender 1905, 168. Zaponlack 408.

Tafeln.

11 Farbentafeln (einschließlich des Wandkalenders) (F) und — Tondrucktafel (T).
Papaver hybridum „Prinzessin Viktoria Luise“ 5. (F).
Arbeitsplan von V. Kühn 68. (F)
Scolopendrium officinarum f. undulatum 121.(T)
Rosa wichuraiana rubra, Rosa macrantha, Rosa „Beauty of the prairies“ und „Carmine Pillar“ dargestellt auf dem farbigen Wandkalender für 1905. Text Seite 180. (F)
Teehybridrose „Großherzogin Alexandra“ 234. (F)
Neue herbstblühende Staudenastern 272. (F)
Neue Riesendahlien für 1905. 1. Königin Wilhelmina. 2. Ruhm von Baarn 322. (F)
Cattleya Warscewiczii „Frau Melanie Beyrodt“ 374. (F)
Tritoma hybrida „Expreß“ 425. (F)
Cyclamen persicum giganteum „Brillantrosa“ 479. (F)
Meconopsis integrifolia 534. (F)
Primula Auricula „Germania“ cremefarben und „Bavaria“ blau 583. (F)

Zur Beachtung. Die Buchbinder sind anzuweisen, die Tafeln gegenüber den oben verzeichneten Seiten einzuheften.

ART
BOTANICAL
GARDEN.

Alphabetisches Sachregister.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

*Aachen als Gartenstadt 529.
Abbazia, Meine Reise von Venedig nach 99, 112, 127, 137.
Abies arizonica 363. 411, 427, 497; — —, Nochmals 446; *— — var. argentea 427, 545; *— — var. pygmaea 543; — concolor 191; *— — in Mittelrußland 212.
*Acacia podalyriaefolia, A. Cunn., die Silberakazie 158.
Acanthus Perringi 354.
*Acrostichum aureum 398. *399.
*Actinotus Helianthi 453; *— leucocephalus 453.
Adiantum 245; *— Adiantum Edgeworthii, eine schöne Ampelpflanze 122.
Afrika, Aus Deutsch-Südwest-, 202.
Ageratum mexicanum „Blausternchen“ 292.
Ajuga, Pulmonaria und, zwei hübsche Frühlingsblüher unserer heimischen Flora 283.
*Aloë Baumii 436.
Alpengärten, Die, und der erste Kongreß von Vertretern alpiner Gärten und von Freunden der Alpenpflanzen im August 1904 140.
Amaryllis Belladonna, Abart von Kew 222; — — (Trockenblüher) 90; — Blütenstengel zur Samenzucht 368; — Blütenstiele, Das Samentragen abgeschnittener 413; — Calla und, als Schnittblumen 235; *— Gruppe *339; *— „Snowdon“ 367. *369; *— Amaryllis und Clivien als Schnittblumen 134; — vittata, Sommerblühende 368.
Ambrosinia Bassii (Trockenblüher) 91.
Ameisen, Mittel gegen, in Orchideenhäusern 455.
Ampelopsis heterophylla Form tricolor 244.
Amtstitel, Etwas über gärtnerische 384.
Amygdalus davidiana, Carr. fl. albo 17.
Andromeda-Arten in Florida 518; *— japonica 354.
*Ankerweisen, Schürmanns Patent-, 330.
*Anlagen, Die, in der Kaiserstraße zu Mainz 361.
Anstrichmittel für Gewächshauswände 538.
Antirrhinum majus, Die Vermehrung von, 267,
*Apfel „Aderslebener Calvill“, Plantage mit Halbstämmen vom 578; *— „Große Casseler Reinette“ 554; *— „Kaiser Alexander“ 553; *— „London Pepping“ 554; *— „Nenstadts gelber Pepping“ 555; *— „Pariser Rambour“ (Kanada Reinette) 554; *— „Peasgoods Goldreinette“ 553.
Apfelernte, Die, in den Vereinigten Staaten von Amerika 94.
Apfelsinen, Paraguay, das Land der, 201.
Apfelwein, Was ist? 191.
Aphodius arenarius, angeblicher Nelkenschädling 480.
Aponogeton distachyus, Winterhärte von 441; *— fenestralis 97; *— monostachyus L. f., eine neue Wasserpflanze 62.
*Aprikosen-Spaliere, Formlose 241.
Aquarelltechnik, Andeutungen über die, 102.
Aquilegia vulgaris compacta rosea fl. pl. 292; *— coerulea hybr. fl. pl. 292, *293.
*Arbeitsplan, Der 68.
Aristolochia Sipho 440.
Armeria formosa hybrida 292.
Arum corsicum 90.
Asparagus Sprengeri 260.
Aspidium falcatum 245.
*Astelia Banksii 520.
*Aster hybridus „Flossy“ 195; *— Novi-Belgii „Elsie Perry“ 194; *— „Lorenz“, *— „Regina“ 193.
*Astern, Neue herbstblühende Stauden-, 272.
*Attalea princeps *174, 176.
Ausstellungen. Dahlem. *Die Ausstellung der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem vom 15. bis 20. Oktober 1904 in den Räumen der Lehranstalt 91. — Darmstadt. *Die allgemeine Gartenbauausstellung in Darmstadt. I. Wasserpflanzen 590; II. Landschaftsgärtnerei und Gartenkunst 601; III. Florblumen und Handelspflanzen 613; IV. Neuheiten 615; V. Schnittblumen 617; VI. Baumschulartikel 617. — Düsseldorf. *Internationale Kunst- und große Gartenbauausstellung Düsseldorf 1904. Die internationale Herbstausstellung: I. Orchideen 1; II. Schnittblumen 18; III. Sonstige Handelspflanzen 30. — „Neues und Allerneuestes“ von der VII. Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft 45, 54, 65. — *Die internationale Obstausstellung in Düsseldorf 73. 85. — Eberswalde. *Garten- und Obstbauausstellung für die Provinz Brandenburg in Eberswalde vom 3. bis 11. September 1904 31. — Frankfurt a. M. Ausstellung von überwintertem Obst und Konserven vom 17.—18. Februar in Frankfurt a. M. 309. — *Die Orchideenschau im Palmengarten zu Frankfurt a. M. vom 29. April bis 7. Mai 1905 421. — Göttingen. Die Chrysanthemumausstellung in Göttingen 119. — Haarlem. *Frühjahrsausstellung von Zwiebeln- und Knollengewächsen zu Haarlem vom 17. bis 21. März 1905. Von H. J. Schütz 337. — Hamburg. Chrysanthemumausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemumfreunde 143. — Leipzig. Die Jubiläumsausstellung des Leipziger Gärtnervereins vom 12. bis 20. November 1904 115. — London. Die Nationale Chrysanthemumausstellung im Crystal-Palace zu London 117, 129. — Die frühe Winterausstellung der nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft im Crystal-Palace zu London 172. — Die „Temple Show“, die große Londoner Frühjahrs Gartenbauausstellung. I. Allgemeiner Bericht 476; II. Orchideen 486. — Sommerausstellung der Royal Horticultural Society im Chelsea Hospital vom 11. bis 13. Juli 1905 544. — Lüttich. Die Weltausstellung in Lüttich 414, 423. — München. Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in München, Obstschau auf der, 545; — Gemüseschau auf der, 587. — Paris. *Die internationale Gartenbauausstellung in Paris 461. — Shrewsbury. Von der englischen Provinzialausstellung in Shrewsbury 22. — Wien. Die internationale botanische Ausstellung und der botanische Kongreß in Wien I. 490, II. 501.

Bach- und Teichuferpflanzen, Einiges über 14.
Bänke, Einheitliche 242 243.
Bäume, Betrachtungen über das Lebensalter der, 340
*Baumband, Ein elastisches 380.
*Baumfarne, Bilder aus der Heimat der, 25.
Baummohnes, Zur Empfehlung des kalifornischen, 367.
*Baumstamm, Ein künstlicher, als Sommerhäuschen 126.
Bayern, Was geschieht in, zur Förderung des Obstbaues? 350.
*Begonia Credneri compacta 206; *— gigantea elegans 205; *— „Gloire de Sceaux“ 517, 521; *— hybrida „Alsmeer Gloire“ 157, 245; — — „Alsmeers Glorie“ 245; *— — fl. pl. „Frau Helene Harms“ *31, 33, 376.
Begonien, Knollen-, Hybriden, 278; *— Zwei neue winterblühende, 205.
Bejaria racemosa in Florida 518.
*Bepflanzung von Kaimauern, Wirkungsvolle 305.
*Bepflanzungspläne, Schwächen der, und der Bepflanzung 195.
Bericht über die XIV. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Konstanz vom 7.-10. Aug. 1905 575, 584, 595.
*Berliner Plätze 279.
Berlin in Festschmuck 443.
Berberis-Arten für Zierhecken und als Ziersträucher 342.
Bergenia crassifolia, L. 374.
*Beterams, Jacob und Emil, 160.

JUN 1. 1930

*Beterams Söhne in Geldern 160.
Biarum-Arten (Trockenblüher) 90.
*Birne „Gute Louise von Avranches“ 555.; *— „Neue Poiteau“ 555; *— „Clairgeaus Butter“ 555; *— „Triomphe de Vienne“ 556.
Birnensorten, Zwei genügsame 619.
Birnsauger (Psylla pirii) 533.
*Blattpflanzengruppe im englischen Gärtchen zu Mainz 361.
Bleichsellerie, Vom 378.
Bleistift-Ceder in Florida 517.
Blumen in Rom 559.
*Blumenbeet auf dem Bahnhofsplatz zu Mainz 362, 363.
*Blumengarten, Zwei Entwürfe für einen, 522, 523.
Blumenkohl im Winter 595.
*Blumenparterre nach dem Entwurf von Prof. Olbrich 605.
Blumen- und Topfpflanzenhandels, Über den Stand des, 382.
Blumenverkauf an ersten Feiertagen in Berlin 372.
*Bomarea conferta 435; *— Die Gattung 434.
*Bombax Ceiba am Orinoco 187.
Botrytis parasitica, der Erreger einer gefährlichen Tulpenkrankheit 322.
Bougainvillea spectabilis lateritia 284; — — var. Cannelli 197.
*Bremer Bürgerpark. Eine Wanderung durch den, 592.
*Brücke, Eine eiserne Zier- —, 343.
Bruckenthalia spiculiflora, ein winterhartes Heidekraut 510.
*Brunnenmotiv aus dem Parke zu Schönbrunn bei Wien 182.
Bücherbesprechungen 514.
Bückeburg, Aus dem Schlossgarten zu, 510.
*Buddleia lindleyana, Fortune 377.
Bureaukratenstückchen 247.
*Bürgerpark, Eine Wanderung durch den Bremer, 592.

Calanthe japonica und ihre weiße Varietät 316.
Calla und Amaryllis als Schnittblume 235.
Calluna vulgaris-Varietäten 510.
*Campanula glomerata var. acaulis 272.
*Canna iridiflora 496.
Cantua buxifolia 425.
Capsicum annuum, Beitrag zur erfolgreichen Kultur von, 329.
*Caroni, Am Ufer des,
*Cattleya Warscewiczii „Frau Melanie Beyrodt“ 374, 611; *— — „Imperator“ 3.
*Centaurea odorata, Margaritae und Chamaeleon, Zur Kultur der „Was ist Centaurea imperialis? 105.
Cephalanthus occidentalis in Florida 518.
*Cereen und Agaven, Felsiger Abhang mit, in der Umgegend von Carupano 186.
*Cereus, Große, in der Umgegend von Carupano 186; *— triangularis 63.
Chaenomeles japonica für Zierhecken 342.
Champignonkrankheit „La Goutte“ 204.
Champignonkultur im Sommer in der Kgl. Melonerie zu Sanssouci 549.
Chilisalpeter, Der, als Düngemittel 387.
*Chilisalpeter-Düngung für Obstbäume 313.
Chionanthus virginica in Florida 518.
Christrosen, Die 233.
Chrysanthemum-Ausstellung. Die nationale, im Crystal Palace zu London 129; — Behandlung von Topf-, um kurze starke Triebe m. dunkl. Laub zu erzeugen 394; — carinatum radiatum aureum 293; — frutescens „Queen Alexandra“ 470; — Ruß als Beimischung für die Erde zur Topfkultur von, 419; — Sorten, Die bemerkenswertesten, auf der Jubiläums-Ausstellung des Leipziger Gärtnervereins 158; — — frühblühende, zur Schaublumenzucht 394; — „Souvenir de Madame Dor“, das Veilchenblaue, 207; — von Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis 154; *— von Th. Moench jun., Leipzig 154.
*Cinerarienkastens, Teilansicht eines, in der Handelsgärtnerei von Otto Putz in Erfurt 460.
Citrus aurantiaca var. amara in Florida 518.
*Clematis montana grandiflora *433, 435.
Clerodendron trichotomum, Thunb. 308.
Clianthus Dampieri auf Colutea arborescens 525.
*Conoclinium janthinum 481.
Cornus sanguinea fol. var. 247.
*Coryanthes leucocorys und Peristeria aspersa 13.
*Corydalis thalictrifolia 17.
Cosmea bipinnata 317.
Crataegus-Arten für Schutzhecken und als Ziersträucher 342; — Pyracantha siehe Pyracantha.
Crinum Powelli Hort 155.
*Croton, Buntblättrige, von Anatole Cordonnier et fils, Bailleul 21.
*Cyathea dealbata, medullaris, und punga 25, 26, 27, 29.
*Cycas- und Palmenkulturen in der Handelsgärtnerei von Jac. Beterams Söhne in Geldern 161.
*Cyclamen, Ein merkwürdiges, 355; — Gefranste und Rokoko- 568; — Knollenfäule bei, 480; *— persicum giganteum „Brillantrosa“ 479; — — — „Rokoko“ 278, 360; *— — margine rubro „Alpenglühen“ 568.
*Cymbidium eburneo- lowianum 423.
*Cypripedium callosum Sanderae 422; *— caudatum var. Lindeni 301; — fairieanum 433; *— hybr. „Dr. Clinge Doorenbos“ 3; *— — „Gartenverwalter O. Schmeiss“ 302; — — „Helvetia“ 399; *— — reflexum „Albert Schneider-Fürst“ 302; *— lawrenceanum-hyeanum 422.
Cytisus albus als Hochstammveredlung 88.

Daboëcia polifolia, ein winterhartes Heidekraut 510.
*Dacrydium cupressinum 220.
*Dahlie, Die Edel-, „Schneewittchen“ 198; *— Edel-, „Jeanne Charmet“ und Pompon-, „Rosea“ 185; — „Lucifer“, einfache dunkellaubige, 292; *— — Neue Riesen-, „Herzog Heinrich“ *352; *—, — —, „Ruhm von Baarn“ *351, 353; *—, — —, „Königin Wilhelmina“ 353.
*Dahlien, Edel-, „Mikado“ und „Havel“, zwei neue, 148, *149, *150; — Einiges über, 80; — -Gesellschaft, Jahresversammlung der, 23; — -Knollen, Einfluß des höher oder tiefer Legens der, auf den Blütenreichtum 263; *— Neue Riesen-, 322, 353; *— -Neuheiten, Drei wertvolle, riesenblumige, französische, 184; — Neues und Allerneuestes von der VII. Ausstellung der Deutschen, -Gesellschaft in Düsseldorf 45, 54, 65.
Dahlienveredlung 149.
Dahlienzüchtungen, Die modernen 303.
Danaea-Arten 178.
Dendrobium Dearei 612; *— senile 422.
Dendrologischen Gesellschaft, Bericht über die XIV. Jahresversammlung der, in Konstanz 575, 584, 595.
*Dessau, Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für einen Stadtpark auf dem Gänseanger in, 78.
Dianthus laciniatus mirabilis 293; — plumarius diadematus 292.
Doppelnamen 287.
Doronicum caucasicum 41; *— — in der Gärtnerei von Heinr. Junge, Hameln 450; *— plantagineum in der Handelsgärtnerei von Heinr. Junge, Hameln 451.
Dörrobst, Amerikanisches 94.
*Doryanthes excelsa und Astelia Banksii 520.
Dresden im Blumenschmuck 465.
*Drosera capensis, acht Wochen alter Blattsteckling von, 320; *— und Ramondien, Vermehrung von, durch Blattsteckslinge 320.
Düngers, Ist die Anwendung künstlichen, im Gartenbau lohnend? 239.
Düngesalze, Über Verwendung der, und konzentrierten Dünger 149.
*Düngung, Chilisalpeter-, für Obstbäume 313; — Die, der Obstbäume 549, 554.
Dürre, Lehren aus der, im Jahre 1904 130.

Ecremocarpus scaber carmineus 293.
*Echinocactus acifer *410, 411; *— cachetianus 265, *266; *— denudatus var. paraguayensis 266; *— Ottonis var. paraguayensis 266, *267; *— Scopa var. candidus cristatus 267.
Edelfäule Pilz (Botrytis cinerea) 229.
Edelreiser, Wahl der, 88.
*Edelweiss, Etwas von, 452.
*Efeu als Schmuck kahler Hauswände 197; — Etwas vom, 2, 425.
*Eindringling, Ein seltener, (Troglophilus) 471.
Elektrizität und Pflanzenkultur 524.
*Entwässerungen 547.
Eranthis hiemalis Salisb. 61.
Erdbeere, Die neue, „Augustkönigin“ 94; *— Monats-, „Schöne Anhaltinerin“ 473.
Erdflöhe 472.
Erfrieren der Pflanzen, Untersuchungen über das, 551.
*Erfurt, Aus meiner Reisemappe 457.
Erica-Arten, winterharte 510; — carnea 284; — Die Ursache des Absterbens der, im vergangenen Sommer 198; — nigrita, L. 355.
Etiketten für Freiland-Sortimenspflanzen 619; — Neue wetterfeste Ideal-Patent-, 498.
*Eucomis, Die Gattung 5; *— punctata 5; *— regia 5.
Eupatorium siehe Conoclinium.
Exacum macranthum und Grischowia hirta, zwei prächtige Herbstblüher 426.

Fagus silvatica pendula im Schloßgarten zu Bückeburg 510.
Fallobst, Eigentumsrecht an, von verpachteten Bäumen 95.
*Farbengärten von Professor Olbrich *601, 603.
Farfugium grande 243.
*Federnelke „La Reine“, eine neue remontierende 217.
*Feldbahnbetrieb mit der Spaldingbahn 257.
Fernheizung eines Gartenbetriebes 6.
*Fernla Asa foetida in der Handelsgärtnerei von Haage & Schmidt, Erfurt 461.
Ficus elastica 296.
Fleckenkrankheit des Veilchens, Die 567.
Flieder, Betäuben von, 223; — Nochmals wohlfeiler Treib-, 261; *— Quartier mit Treib-, in der Baumschule von Chr. Bertram, Stendal 577; — -Treiberei in Hamburg 222; *— Wohlfeiler Treib-, 237.
*Flora in Cöln. Aus der, 497.
*Florida, Einheimische Pflanzen in, *493, *505, 517.

*Formobst, Etwas über, und Schnurbäumchen im besonderen 325.
Fortbildungsschulen, Die, und deren Zweck und Ziel 320; — Ein Wort eines Nicht-Anstalters zu dem Artikel „Ziele für den Unterricht an“ 466; — Unser Zeichenunterricht an den, 574; — Ziele für den Unterricht an den, und Betrachtungen über die Würdigung des gärtnerischen Berufs 392.
Frostschäden an den Kulturen der Riviera und Oberitaliens 215, 515.
Frostwehren, Etwas über den Nutzen und Schaden der, 345.
Frostschutzversuche in Hohenheim 1904 285.
*Frühbeetkasten, Ein praktischer 171.
Fuchsie „Andenken an Heinrich Henkel“ 184; — „Andenken an H. H.“ und „Großherzogin Adelheid“ 308; — „And. a. H. H.“, Zur Kultur der, 67; *— „Koralle“, Neue, von Georg Bornemann 614; *— „Göttingen“, Neue, von Georg Bornemann 614.
*Fuchsienneuheit „Adolf Wenzel“, Eine empfehlenswerte 206.
Funckia Sieboldi 317.

*Gardasees, Die Riviera des, 289.
Gardenia, Die rationelle Kultur der, 220.
*Gardenienblume von Troglophilus zerfressen 472.
Garten, Kunstwerke und Kunst im, 565; *— Ruinen im, 318.
Gärten, Die Baron Friedrich Nathaniel von Rothschildschen, in Wien 474.
Gartenbau, Unterricht im, an Gartenbauschulen 598.
*Gartenbauschule, Aus der hauswirtschaftlichen und, für Damen in Schwetzingen 56.
Gartenbetriebes, Fernheizung eines 6.
*Gartengestaltung und die Ursachen malerischer Wirkungen 436; — und Kunst, Deutsche 378; — Winke für die dekorative 242, 429.
Gartenkolonien 558.
*Gartenkunst, Blick in die Halle für, (Düsseldorf) 30; — Die, in Wort und Bild 106; — Die „Moderne“ in der 7, 331; — Europäische in japanischer Beleuchtung 190; — Ist die, rückständig? 207.
Gartennachtarn 383.
*Gartenschmuck 39.
Gartentechniker, Etwas über die Bezahlung der, 430.
Gartenverwaltung und Lokalpresse 24.
Gärtnerei-Aktien-Gesellschaften 609; — Ist die, ein gewerblicher Betrieb? 310.
Gärtner, Deutsche, in Amerika 92; — Lehranstalt, Kgl. in Dahlem 191; — Taglöhner oder, 393, 610.
Gärtnergehilfen 324.
Gärtners, Freuden und Leiden eines deutschen in Neapel 368.
Gaultheria procumbens, L, 355.
Gehilfenverhältnisse in England 334.
Gehölze, Buntlaubige, im Parke, eine Geschmacksverirrung 16; — Dornige und stachelige 342; — für Hausgärten 53; — Über Gruppengestaltung und Verwendung der, in Gärten und Parks 223; — Zierfrüchtige, zum Schnitt 136.
Gehölzgruppierung in Rücksicht auf den Herbst 35.
*Gelsemium sempervirens 493.
*Gemäuer, Altes im Garten 37.
Gemüse, Über den Geschmack der, 330.
Gemüsegärtnern, Verlegung der militarischen Übungen von, aus den Sommermonaten in das Frühjahr 358.
Gemüseschau, Die, auf der Ausstellung der D. L.-G. in München 587.
Geruch der Blumen 298.
*Gewächshaus-motiv aus dem Parke zu Schönbrunn bei Wien 182.
Gewerbesteuerpflicht von Baumschulbetrieben, Zur Frage der, 252.
*Gitterpflanze, Die (Aponogeton fenestralis) 97.
*Glechoma hederaceum fol. var. *244, *245, *376.
Gleditschia triacanthos 342.
*Gloriosa rothschildiana 112.
*Gloxinia (Sinningia) Regina 277.
Gloxinien, Nematoden an, 540.
Goethe als Gartenfreund 388.
Gordonia Lasianthus in Florida 506.
Gras im Pflaster 382.
Griffinia-Arten (Trockenblüher) 90.
Grischowia hirta und Exacum macranthum, zwei prächtige Herbstblüher 426.
*Grundplan und Perspektive in ihrem Zusammenhang 484.
*Gründüngung für Obstbäume 385.
Gruppengestaltung, Über, und Verwendung der Gehölze in Gärten und Parks 123.
Gryllotalpa vulgaris 213.
Gummibaum, Der, 296.
Gummibäumes, Schnelle Vermehrung des, 375
Gurken, Bewährte Sorten 579.

Haemanthus coccineus (Trockenblüher) 90.
Haftpflicht der Besitzer verpachteter Obstanlagen 431.
Hamamelis japonica, mollis und virginiana 257.
Hamelia patens in Florida 518.
*Hameln 449.
Handelsverträge, Die neuen 251.
*Handzerstäubungsapparat von Karl Bösch 343.
Hausgärten 52, 165.
*Häuserwände, Zur Ausnützung sonnig gelegener, 6.
Hebeclinium siehe Conoclinium.
Hecke für dürftigen Sandboden 263.
Hecken, Dornige und stachelige Gehölze für Schutz- und Zier-, 342.
*Heckeria umbellata 445.
Heidekräuter, Empfehlenswerte und ihre Verwendung 569.
Heimatschutz 293, 358.
*Heizkessel für Braunkohlenfeuerung 610.
Heizungsanlagen, Die Instandhaltung der, 594.
Helianthus × Echinacea, die rote Sonnenrose 94.
Helicophyllum Lemannii (Trockenblüher) 90.
*Heliotrop „Madame Barnsby“ als Gruppenpflanze 366.
Helleborus, Die 233.
*Helxine Soleirolii, Reg. 246.
Herbst, Gehölzgruppierung in Rücksicht auf den, 35.
*Herbstastern, Neue 193.
Herkules-Nelken, Die, Neapels 218.
*Hermes, Gartendirektor Albrecht, 211.
Herrschaftsgärtner, Der Anfang vom Elend beim, 252.
Heteromeles siehe Photinia.
Himbeere, Die neue „Goliath“, 27.
Himbeeren und Bienen 239; — Unterschied zwischen den Sorten „Billards Immertragende“ und „Immertragende von Feldbrunnen“ 455.
Hippeastrum-Arten (Trockenblüher) 90; *— equestre, Herb. 367, *368; — „Snowdon“ 367, *369.
Hippophaë rhamnoides 257, 342.
Holzmarkierstift, Ein, 345.
*Hornisse als Obstschädlinge 448.
Hortensien 398; *— im Freien 509; — Niedrige als Topfpflanzen 398.
Hottonia, Darmstädter Aquarienverein 591.
*Hyazinthen auf Gläsern getrieben 338, *341; *— in Pfannen 338, *341; — sind abgetriebene, im darauffolgenden Winter abermals treibfähig 261.
*Hydrangea Mariesii grandiflora, lilacina 414; *— — perfecta 415; *— — Varietäten, Neue 413; — scandens Maxim. 308; *— Vestita var. pubescens (=H. Brettschneideri) 541.

Iberis sempervirens „Weißer Zwerg“ in der Gärtnerei von Heinr. Junge, Hameln 450.
Impatiens Holstii 278; — Sultani als dankbare Gruppenpflanze 284.
*Iris pumila-Sorten in der Gärtnerei von Heinr. Junge, Hameln 450.
Isatis glauca 292.

Juniperus barbadensis und virginiana in Florida 517.

*Kalmhäuschen im Schweizer-Stil 7.
*Kalmauern, Wirkungsvolle Bepflanzung von 305.
*Kakteen, Fünf dankbare für den Handelsgärtner 265.
*Kakteengruppe mit Diorama vom Bot. Garten in Darmstadt 613.
*Kalanchoë hybrida felthamensis 391; — kewensis 316.
Kalkanstrich der Obstbäume, verbunden mit gleichzeitiger Düngung 199.
Kamelienbaum in Pillnitz, Der, 203.
Kamerun, Versuchskulturen in, 190.
Kaninchen, Zur Vertilgung der wilden, 246.
*Karolina-Jasmin siehe Gelsemium.
Kartoffeln, Neger- oder Zulu-, 330, 400.
Katalog, Der 381.
Katzen, Verwilderte Haus-, 390.
Kennedya, Die 411.
Kessel, Der Reform-Glieder-, 546.
Kiefern Blasenrost (Peridermium Strobi) Vernichtung 610.
*Kiefern, Die, der Riviera 469.
Kirschbaumsterben am Rhein, Das 259.
Kirschensterben (Valsa leucostoma) Gegenmittel 582.
Knollenfäule bei Cyclamen 480.
*Koelreuteria paniculata *9, 10.
*Kohlrabi „Weißer und blauer Delikateß“ 255, *256.
Kokosfasern, Schattendecken aus, 344.
*Komposterde, Nematoden an Cyclamen und Begonien und die, 231.
Kongreß, Der intern. botanische in Wien. I. 490, II. 501.
Koniferen der Insel Mainau 540; *— in Abbazia 102.
*Krankheit, Eine der Rebstöcke in den Treibhäusern 229, 353.
*Kranz aus Cattley enblumen 307; *— „Königin Olga von Griechenland“ 306.
Krebs der Obstbäume 537, 538
*Krokieren, Über die Schreibweise beim, 453.
Kübelhaken, Ein praktischer, verstellbarer, 417.
*Kulturen an einer sonnig gelegenen Gewächshauswand 6.
Kunstdünger, Pflanzenproduktion und, 166.
*Kunstwerke und Kunst im Garten 565.

Laburnum Adamii 444.
*Laelia anceps alba 253; jongheana 112.
*Lamium Galeobdolon 376.
*Larix europaea im Schloßgarten zu Bückeburg 512.
*Lathraea squamaria 378.
Lauberde, Doch, für Orchideen bei Zimmerkultur 49.
Lavatera trimestris L. 154.
*Lebenseiche in Florida 505.

*Lederbeeren-Krankheit (Peronospora viticola) 229.
Leunströmsche Frostfackeln 285.
Levkojen, Winter-, „Schöne von Nizza“ und „Königin Alexandra“ 293.
*Levkojenstellage in der Handelsgärtnerei von Otto Putz, Erfurt 457.
Ligularia Kaempferi 243.
Lobelien zur Samenzucht 580.
Lokalpresse, Gartenverwaltung und, 24.
Lonicera sempervirens in Florida 518.
Lycium-Arten für Zierhecken 342.
*Lycopodien, Bemerkungen über winterharte Selaginellen und, 519, *520.
*Lycopodium dendroideum 520.
Lysol als Schädlinge vertilgendes Mittel im Gartenbau 346; — und Reblaus 94.

Magnolia grandiflora 365; — obovata 365.
Magnolien 364; — in Florida 506; *— Getriebene 223.
Maiblumentreiberei in Hamburg 210.
*Mainz, Die Anlagen in der Kaiserstraße zu, 361.
*Mamillaria dolichocentra 265.
Marguerite „Queen Alexandra“ 470.
Markerbsen „Sensation“ und „Ideal“ 256.
Markschabe, Blastodacna helerella 533.
*Masdevallia Bella 567.
Maulwurf, Vom, 346.
Maulwürfe, Vertreiben der, 444.
Maulwurfsgrille 213.
*Mauritia setigera und Gebüsch von Malpighiaceen *177, 178.
Mäuse in Frühbeeten vertilgen 334.
Mäusen, Gemüse vor, schützen 298.
*Meconopsis integrifolia 534.
*Melonenkultur im Freien 409.
Mexiko und seine Vegetation 80.
*Miltonia vexillaria Rchb. fil. *169, 174; — — keine Schnittblume 441.
Mitraria coccinea 400.
„Moderne“, Die, in der Gartenkunst 7, 331; — Proportionen, Naturalismus 412.
*Monilia fructigena, der Polsterschimmel des Obstes 557.
Moorerde, Aufschließung von, durch Kalkzusatz 215.
Moos im Gartenrasen 382.
*Musa arnoldiana 400. *401; *— Ensete 399. *400.
Myosotis alpestris „Sylphe“ 292; — als einträgliche Schnittblume 136.
Myrica cerifera, die Wachsmyrte in Florida 506.
Myrtaceen, Die, 268.

Neapel, Über eine Schwindelanzeige aus der Provinz, 479.
Nelke, Die Malmaison-, 6; — Die neue Remontant-, „Meta“ 152; *— „La Reine“, eine neue remontierende Feder-, 217; — „Schiavone“ 219.
Nelken, Die Herkules-, Neapels 218; *— Malmaison-, in der Kgl. Meloneric zu Sanssouci 558.
Nelkenmade 552.
Nelkenschädling, angeblicher (Aphodius arenarius) 489.
*Nematoden an Cyclamen und Begonien und die Komposterde 231.
*Nepenthes 284; — Courtii 285; — mastersiana 285.
Nephrolepis bostoniensis 350.
Nerine sarniensis (Trockenblumen) 90; — Weiße 155.
*Neuheiten, Empfehlenswerte, der Firma David Sachs, Quedlinburg 255; *— und Einführungen, Wertvolle, Erfurter Samenzüchter und Handelsgärtner 277, 292.
Nicotiana Sanderae 46.
Niederlanden, Verkaufseinrichtungen für Gartenbauerzeugnisse in den, 201.
Nomenklaturberatungen, Über die Ergebnisse der, auf dem Intern. Bot. Kongreß in Wien, Juni 1905 507.
Nördlingersche Räuchermasse 285.
*Nymphaea gigantea 447; *— zanzibariensis rosea 570.

Obst, Beförderung von, auf der Eisenbahn 26; Formierbes, auf der Weltausstellung in Lüttich 424; — Theorie und Praxis bei der Beförderung von, auf der Eisenbahn 132; — Südafrikanisches, 27.
*Obstanlage, Eine Zwerg- und Beeren-, die zu jeder Jahreszeit Obst zu genießen ermöglicht 570.
*Obstausstellung, Die internationale, in Düsseldorf 73, 85.
Obstbau und Obstverwertung in Nordamerika 402.
Obstbaues, Was geschieht in Bayern zur Förderung des, 350.
Obstbäume, aus warmer Gegend bezogen und in rauher Lage gepflanzt 418; Chilisalpeter-Düngung für, 313; — Die Düngung der, 549, 554; — *— Gründüngung für 385; — Über das Wurzelwachstum der, 340; Über den Sommerschnitt der, 488.
Obstbaumschädlinge, Drei gefährliche 533.
Obsteinfuhr, Die, und der deutsche Obstbau 571.
*Obstfliehhaber aus der Insektenwelt 447.
*Obstnutzgärten, Anlage von 465.
Obstplantagen mit Rhabarber als Unterfrucht 472.
Obstschau, Die, auf der Ausstellung der D. L.-G. in München vom 29. Juni bis 1. Juli 1905. 545.
Obstverkaufsvermittlungsstelle in München 350.
*Odontoglossum crispum-Gruppe auf der Orchideenschau im Palmengarten 421, *— grande 49, 51; *— Rossii majus 303.
Ohrwürmer als Obstschädlinge 439.
Oidium Tuckeri auf Weintrauben 524.
*Oncidium splendidum 434.
Orange, bittersüße 518.
Orangenkulturen in Florida 494.
*Orchideen 3; — Die und ihre Kultur im Zimmer 107; — Doch Lauberde für, bei Zimmerkultur 49; — Nochmals das Spritzen der, 346; *— Stander zum Aufhängen von, im Zimmer 303; Über das Spritzen der, 278; *— Wertvolle, für den Handelsgärtner und den Liebhaber 301; *— Wie man in den Tropen, pflegt *175, 177.
*Orchideengruppe von Firmin Lambeau, Brüssel 2; — von G. Lesueur 462.
Orchideenkrankheit, Eine neue, Uredo behnickiana, 618.
*Orchideenkranz 307.
Orchideensämlinge, Über die Beziehungen der, zu anderen Organismen während der Keimung 607.
*Orchideenschau, Die, im Palmengarten zu Frankfurt 421.
*Oreodoxa regia *174, 176.
Osmanthus americanus in Florida 506.
Ouvirandra fenestralis, siehe Aponogeton.

Paeonia chinensis 461; — — ohne Knospen, Ursache 620.
Paeonienmohn, Teilansicht eines Feldes mit, *81.
*Palmen- und Blattpflanzen 20.
*Palmenkulturen bei Emil Neubert, Wandsbek 223, 224.
Pancratium-Arten (Trockenblüher) 90.
*Papaver hybridum „Prinzessin Viktoria Luise“ 5.
Paraguay, das Land der Apfelsinen 201.
Parkschmuck, Natürlicher 319.
Parktor, Altes, aus dem Belvedere-Garten in Wien *181, 182.
*Passiflora coccinea princeps 482.
Pelargonie, „Saturn“ eine neue gefüllte Scarlet-, 143.
*Pelargonium peltatum „Leopard“ *32, 33.
*Pensees 579, *581.
Peridermium Strobi (Kiefern Blasenrost), Vernichtung 610.
*Peristeria aspersa 13.
*Perspektive, Grundplan und, in ihrem Zusammenhang 484.
*Perspektivischer Ansichten, Zur Herstellung, 428.
*Petunia grandiflora fimbriata intus aurea 256; *— hybrida grandiflora superbissima quadricolor 293.
Petunien 580.
*Pflanzen, Einheimische meines Gartens 493.
Pflanzeneinfuhr 132.
Pflanzenhandel, Arten- und Sortenechtheit im, 58.
Pflanzennamen, Deutsche 144.
Pflanzenproduktion und Kunstdünger 166.
*Philodendron, Epiphytisches *176, 177.
Phlox decussata-Varietäten, Zur Empfehlung der, 569.
*Phoenix-Kulturen in der Handelsgärtnerei von Jac. Beterams Söhne in Geldern 161.
Photinia arbutifolia in Florida 518.
*Photographie, Noch einige Worte über die Bedeutung der, für den Landschaftsgärtner 181.
*Phyllostachys 291.
Physostegia virginiana als Schnittstaude 354.
*Picea excelsa var. viminalis 411; *— — virgata, die Schlangen- oder Rutenfichte und Picea excelsa viminalis, die Hängefichte 410; *— — — (nicht viminalis) in der Kgl. Gartenbau-Lehranstalt zu Budapest 209; — pungens, die schönste und härteste Konifere 309; *— — glauca pendula 543; *— — pendula „Sämling Henkel“ 542.
*Pilogyne suavis, Schrad. 246.
*Pinguicula caudata 482.
*Pinus halepensis 469, 471; Nelsoni 248; *— Pinaster (P. maritima) 470, 521.
*Pithecolobium-Stamm, Alter, mit Epiphyten *176, 177.
*Plan, Der Arbeits-, 68.
Planzeichnen, Bestes Buch über, 418.
*Plätze, Berliner 279.
Pleurothallis ornata 423.
*Polsterschimmel des Obstes 557.
Polygonum bahlschuanicum, eine sehr empfehlenswerte Schlingpflanze 307; — —, Standort und Boden für, 441; *— vaccinifolium, Wall. 377.
*Polypodium Hieracleum, Kze 55.
Pomologenkongreß, Der deutsche, vom 8. bis 21. Okt. 1904 in Düsseldorf 70.
Potentilla nepalensis var. Willmottiae 77.
„Preisausschreiben“, Zum Kapitel, 356; *— zur Erlangung von Entwürfen für einen Stadtpark auf dem Gänseanger in Dessau 78.
Preisfrage 287; — nach Möglichkeiten für die Abstellung von Mißständen in der Zier- und Handelsgärtnerei. Antworten: I. 499, II. 535, III. 561.

Primeln, Dunkellaubige chinesische 401.
*Primula Auricula „Germania“ und „Bavaria“, zwei neue farbenprächtige Aurikel 583, 584; — obconica, Einfache Kultur von, 238.
*Prunkvase aus der Kgl. Porzellan-Manufaktur in Berlin, ein der Firma Jacob Beterams Söhne in Geldern zuerkannter Ehrenpreis 162.
Prunus Pissardii, beste Vermehrung von 395; — semperflorens in Florida 518; — umbellata in Florida 517.
*Psilotum madagascariense 445.
*Pteris Binoti 122; *— umbrosa 373.
*Pterocarya caucasica C. A. Meyer *9, 10.
Pulmonaria und Ajuga, zwei hübsche Frühlingsblüher unserer heimischen Flora 283.
*Purguay Wasserfall 189.
*Purpus, C. A. 249.
Pyracantha coccinea 257.
Pyramidenpappeln um Festungen 598.

*Quercus virginiana in Florida, 505.
*Quitte „Wranjska Dunja“, Nochmals die serbische, 512.

Radies im Winter 595; —, Samenzucht von, 597.
Ramondien, Die 283.
Rasen, Moos im, 382.
Rasenanlagen, Samen-Einhack- und Walzgerät für, 344, 416.
*Raseneinfriedigung, Eine neue 330.
Räucherns gegen Spätfröste, Nutzen und Schaden des, 345.
*Ravenala madagascariensis *175, 176.
Rebendünger 191.
Rebläus, Lysol und, 94.
Rebsorte „Frankenthaler Trollinger“, Der geringere Zuckergehalt des Traubensaftes der, 431.
*Rebstöcke, Eine Krankheit der, in den Treibhäusern *229, 353.
*Rehmannia angulata *114, 426, *459.
*Reise, Meine, von Venedig nach Abbazia 99, 112, 127, 137.
Reiseerlebnisse eines Sammlers im fernen Westen 27, 42, 56, 64.
*Reisemappe, Aus meiner. In Hameln. 449; Jena 440.
Reseda als einträgliche Schnittblume 136; *— „Bismarck“ 256; — Machet „Weiße Perle“ 317.
Resedakultur zur Samenzucht 579.
Rhabarber, Die Obstplantagen mit, als Unterfrucht 472.
Rhapidophyllum hystrix 496.
Rhododendron-Arten in Florida 518; *— campanulatum 110; *— canadense (Rhodora) 474; *— ciliatum und Rh. arboreum album 109; — -Hybriden, Noch einige Worte über, für das freie Land 142; *—, Prachtpflanzen seltener, in England 109.
Rhodora siehe Rhododendron.
Rhus Cotinus 16; — Die schönsten Arten und Varietäten der Gattung, 248.
Ribes sanguineum „König Eduard VII.“ 142.
*Rittersporn, Hyzinthen-, und Pensees 581.
*Riviera, Die des Gardasees 289.
Robinia Pseudacacia für Schutzhecken 342.
Romneya Coulteri 367.
Rosa canina stratifizieren 298; — rugosa, Die holländische, als Hochstammunterlage 33; *— wichuraiana hybrida „Albéric Barbier“ 136.
Rose, Bemerkung zu dem Artikel „Die Biographie der weißen Maréchal Niel.“ 35; — Die neue Kletter-, „Blush Rambler“ 34; *— Die neue Tee-, „Albert Hoffmann“ 67; — Die neue Teehybrid-, „Etoile de France“ 376; *— Die Teehybrid „Großherzogin Alexandra“ 234; — „Miß Alice Roosevelt“ 238; — Neue „Richmond“ 234; — Tee-, „Cherry Ripe“ 209; —, —, „Liberty“ 111, *615; —, Teehybrid-, „Helene Welter“ 111.
*Roseau, Aus dem botanischen Garten in, 146, 147.
Rosen, Einiges über das Treiben von Maréchal Niel, 242; —, kalken, die in Häusern ausgepflanzt sind 420; *—, Schling-, dargestellt auf dem farb. Wandkalender. Text Seite 180.
*Rosengarten in Zabern, Der Verein Elsaß-Lothringer Rosenfreunde und sein, in Zabern 606.
Rosengruppen, Über, deren Einfassung und Unterpflanzung 391.
Rosenokulatenmaide, Clinodiplosis oculiperda 618.
*Rosenzüchters, Erfolge eines deutschen 110.
†Rothschild, Baron Friedrich Nathaniel von, 467.
Rothschildschen Gärten, Die Baron Friedrich Nathaniel von, in Wien 474.
Rotkohl „Othello“ 256.
*Rotkraut, Berliner frühestes 32, *33.
Rudbeckia fulgida variabilis 292.
*Ruinen, Künstliche als Badeanstalt 482.
*Ruinen im Garten 318.

Sabal Adansoni in Florida 496; *— Palmetto 494, 495.
*Sagittaria sagittifolia grandiflora superba 197.
Saintpaulia ionantha alba 277.
*Salix Cottetii 542.
Salvia splendens „Freudenfeuer“ 184; — — „Silver Queen“ 77.
Sambucus racemosa, ein einheimischer Ziersträuch 17.
Samenertrag von 100 qm von Astern, Mohn, Stiefmütterchen, Balsaminen 418.
Sauromatumarten (Trockenblüher) 90.
Schädling, Ein weiterer nützlicher, des Gartenbaues 345.
Schattendecken aus Kokosfasern 344.
*Schaufrüchte aus L. Späths Baumschule 553.
Schiller und die Gartenkunst 404.
Schillerhain, Ein 359.
*Schizanthus hybridus grandiflorus 268; — wisetonensis 278.
Schlingpflanzen in Florida 519.
*Schnittblumenkulturen, Einträgliche 133.
*Schnurbäumchen, Etwas über 325.
*Schnurbäumchengang in Gebr. Gehlhaars Baumschule in Lawsken 325, 326, 327.
Schwindelanzeige, Über eine, aus der Provinz Neapel 479.
Scilla-Arten (Trockenblüher) 91.
*Scolopendrium officinarum f. undulatum 121.
*Scutellaria baicalensis var. coelestina 61.
*Selaginella watsoniana 180.
*Selaginellen, Bemerkungen über winterharte, und Lycopodien 519, *520.
Sellerie, Vom, Bleich-, 378.
*Senecio Petasites, DC (syn. Cineraria platanifolia, hort) 137; — — und Senecio Ghiesbreghtii 308.
Serenoa serrulata in Florida 494.
Silene pendula fl. pl. „Bijou“ 293.
*Simmingia Regina u. S. Regina hybr. 277, 278.
Sommer, Der, des Jahres 1904 51.
Sommerblumen als Gartenschmuck 307.
*Sommerhäuschen, Ein künstlicher Baumstamm als, 126.
Sommerschnitt, Über den, 488.
Sommertrockenheit 1904, Folgen der, 430.
Sonnenrose, Die rote 94.
*Spalding-Feldeisenbahn 257, 372.
*Spaliere, Formlose Aprikosen-, 241.
Spanischen Pfeffers, Beitrag zur erfolgreichen Kultur des, 329.
Spargel, Gewässerter, 94.
Spargels, Das Wässern des, 443.
*Spargelkultur und Treiberei 328.
Sprekelia formosissima (Trockenblüher) 91.
Spritzen, Über das, der Orchideen 278.
*Stachelbeere „Angler“, Die, 349.
Stadtgärtnerei, Die und deren Einfluß auf die ortsansässigen Handelsgärtner 442.
*Ständer zum Aufhängen von Orchideen im Zimmer 303.
Stauden 580; —, Einige, zu Schnittblumengewinnung und Topfpflanzenverkauf im Frühjahr 232; — für Hausgärten 52, 53.
*Stendal, Gärtnerisches aus, 577.
*Stenochlaena meyerriana, Prsl. 373; *— palustris 397.
*Streifzüge durch Quedlinburgs Fluren 254.
Sumpf- und Wasserpflanzengarten, Der, und die einheimischen Bach- und Teichfarnpflanzen 99.
Sumpfzeder, Die mexikanische 619.
Syringa vulgaris-Sorten, Vermehrung von, 395.

Taglöhner oder Gärtner 610.
Tarif, Deutscher Gärtner-, 288.
Taxus baccata 521; — — Stecklinge, erkrankt durch Sauerstoffmangel 192.
*Teichmotiv aus dem Stadtgarten zu Wien 183.
Teichfarnpflanzen, Einiges über Bach- und, 14.
Temple show, in London 463, 476, 486.
*Teppichbeet vor dem Kaiser Franz Josef-Theater in Berndorf 401, *402.
Thermometer, Nachtfrost-, 286, 287.
Thrinax-Arten in Florida 506.
Thrips, Vertilgung von, 346.
Thunbergia alata, eine dankbare Schlingpflanze für schattige Lagen 233.
Tierschutz in öffentlichen Anlagen 274.
*Tomate, Eine neue, 11.
Traubensäckchen, Soll man, anbringen? 77, 154.
*Trauerkränze 306.
*Treibflieder, Wohlfeiler, 237.
*Treibgärtnereien, Aus Hamburger 210, *222.
Trichomanes 164; — Arten 178.
*Tritoma hybrida „Expreß“ 425.
Trockenblüher 88.
*Troglophilus, ein seltener Schädling 472.
*Tropenfahrt, Eine 145, 164, 174, 185.
Tsuga canadensis 197; *— — in Mittelrußland 212.
*Tulpen- und Callagruppe 338; *— 65 Sorten Darwin-, eingefaßt von Freesien 338, *339.
Tulpenkrankheit, Botrytis parasitica, der Erreger einer gefährlichen, 322.
Tumboa siehe Welwitschia.

*Überwinterungshaus, Das neue im botanischen Garten zu Gießen 169.
Unfallstatistik in der Landwirtschaft, Die, 562.
Uredo behnickiana, eine neue Orchideenkrankheit 618.
Uropedilum siehe Cypripedium Lindeni.
*Ursachen malerischer Wirkungen 436.
Utricularia 164.

Valsa leucostoma auf Kirschbäumen 259.
*Vanda coerulea von A. A. Peeters, St. Gilles-Brüssel 1.
Veilchenblumen, Ursache des Verderbens abgeschnittener, 455.
Veilchenhochstämmen, Anzucht und Kultur von, 454.
Veilchens, Die Fleckenkrankheit des, 567.
Veltheimia viridiflora Jacq. 155.
Verbena „Miß Willmott“ oder „Ellen“ keine Neuheit 183.
Verbene, rosafarbene, wohlriechende 262.

*Verbenenkultur zur Samenzucht 580.
*Veredelungsversuche an jungen Sämlingen und Stecklingen 271.
Vereinskrisen 11.
Verkaufseinrichtungen für Gartenbauerzeugnisse in den Niederlanden 201.
Vitex Agnus castus 355.
Vitis-Arten in Florida 518; — heterophylla Form tricolor 244.
*Vorgärten 15.

Walzgerät für Rasenanlagen 344.
Wandern, Das, ist des Gärtners Lust 357, 405, 489.
Wandkalender, Zu unserem 180.
*Warmhauspflanzen von C. Petrick, Gent 21.
*Washingtonia filamentosa 290.
*Wasserbeförderungs-Anlagen 439, 516.
Wasserpflanzengarten, Der Sumpf- und, und die einheimischen Bach- und Teichuferpflanzen 99.
*Wasserpflanzenhaus der Hofgärtnerei Rosenhöhe 590, 591.
Wasserversorgung 225, 262.
Weidenkultur 297.
*Weihermotiv aus der Mark 184, 183, *184.
*Weihnachtsbaum, Ein schöner 141.
Weinbergs-, Umwandlung eines, in eine Obstanlage 214.
Weinbergsdünger, Künstlicher 214.
*Weinstocks, Eine Krankheit des, in den Treibhäusern 229.
*Welwitschia mirabilis 294.
*Weißkohl, Braunschweiger in den Kulturen von Chr. Bertram, Stendal 579, 580.
*Weißkraut, Blankenburger 32, *33.
*Wespen als Obstschädlinge 448; — und Hornisse, Zur Vertilgung der, 498.
Wespennester vertilgen 516.
Windmotore zur Wasserversorgung 225.
*Wintergarten, Blick in den, der Gartenbauausstellung von Adolf Koschel 155.
Wirsing „Erfurter roter Delikateß", Ein Urteil über den, 330.
*Wistaria chinensis, eine prächtige Schlingpflanze 519.
*Wulfenia amherstiana, Bth. und ihre Verwandten 374.

Xanthoceras sorbifolia, Bge. 308.
Xanthoxylon americanum in Florida 518.

*Yucca gloriosa mit Früchten 426; *— -Kreuzungen 426.

Zeichenunterricht an den Fortbildungsschulen, Unser, 574.
*Zeichnen, Das perspektivische, im Dienste der Gartentechnik 273.
*Zerstäubungsapparat von Karl Bösch 343.
*Zierbrücke, Eine eiserne 343.
Zierpflanzen, Zwei gute alte 243.
Ziersträucher des Winters, Drei 257.
Zoll auf Samen, für den Detailhandel hergerichtet, bei der Einfuhr nach Österreich 252.
Zweigabstecher, Rhynchites conicus 533.
*Zwiebel-, Knollen- und Staudengewächsen, Gruppe von 75 versch. 337.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 1. Oktober 1904. No. 1.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Vom Herausgeber.

Die Internationale Herbst-Ausstellung.

I.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Man hatte sich in Düsseldorf sehr viel vorgenommen. Die Sonderausstellungen wechselten in rascher Folge, die Schnittblumenausstellungen gar von Woche zu Woche, und es ist deshalb begreiflich, daß nicht jede dieser Sonderveranstaltungen den Fachmann voll befriedigte. Manche der Schauen mögen unter dem Mangel an Einsendungen, besonders guter Einsendungen gelitten haben. Wer aber, wie ich, regelmäßig nach Düsseldorf kam, der konnte deutlich genug wahrnehmen, daß allen von gewisser Seite gegen das Unternehmen gerichteten Quertreibereien zum Trotz, in gärtnerischen Kreisen ein ständig wachsendes Vertrauen zu dem Unternehmen zum Durchbruch kam. Man sagte sich, es muß doch etwas Gutes an der Sache sein, nicht nur weil dies aus den Berichten der unparteiischen Fachzeitschriften hervorging, sondern weil auch von anderen Seiten mit einem un-

Vanda coerulea von A. A. Peeters, St. Gilles-Brüssel. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

geheuren Aufwand von Tinte und Druckerschwärze beharrlich gegen die Ausstellung gearbeitet wurde. Und in der Tat, es ist Gutes an der Ausstellung. In den ersten Septembertagen waren zur internationalen Herbst- und zur internationalen Orchideen-Ausstellung Hunderte von Fachleuten aus dem Reiche und den Nachbarländern als Aussteller, Preisrichter und Zuschauer in Düsseldorf erschienen. Niemals habe ich zuvor auf einer Ausstellung eine gleich stattliche Kollegenschaft aus aller Herren Länder getroffen. Es herrschte wohl unter allen fachmännischen Besuchern der Ausstellung nur eine Stimme, die Stimme der Anerkennung, welcher auch das internationale Preisgericht, dessen Vorsitz R. Wilson Kerr aus Liverpool führte, Ausdruck verlieh; es gab für Herrn Rudolf Seidel, den Leiter der internationalen Handelszahlreichen und teilweise ganz vorzüglichen Einsendungen konnte auf dem gewaltigen Ausstellungsgelände kaum Raum geschafft werden.

Wer die Herbstausstellung als Laie besichtigte, die Leistungen der Ausländer mit denen der deutschen Kultivateure verglich, der konnte zu der Überzeugung kommen, daß bei uns im Vaterlande jetzt alles bestens bestellt sei, daß wir in der Kultur von Palmen, Croton, Cordylinen, feinsten Farnen, buntblättrigen Aroideen, Orchideen u. a. mindestens die gleichen Leistungen wie die Ausländer aufzuweisen haben. Diese Schlußfolgerung würde aber irrig sein. Dem kritischen Blick des Fachmanns konnte es nicht verborgen bleiben, daß sich eine Anzahl deutscher, speziell rheinländischer Handelsgärtner mit fremden Federn geschmückt hatte. Fast sämtliche

Orchideengruppe von Firmin Lambeau (Liebhaber), Brüssel. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

pflanzen-Ausstellung, eine ehrenvolle Anerkennung, zu Protokoll, worin es seine volle Bewunderung für die Schönheiten der großen Herbstausstellung aussprach und außerdem erklärte, daß bis zum heutigen Tage keine Herbstausstellung stattgefunden habe, die der Düsseldorfer an die Seite zu stellen wäre. Neben Herrn Seidel verdient noch Herr Otto Beyrodt volle Anerkennung; er hat trotz der Ungunst der Jahreszeit eine zweite internationale Orchideen-Ausstellung zustande gebracht, die zwar nicht ganz den Umfang der Maiausstellung erreichte, aber ein wertvolles Material an Hybriden und Varietäten aufzuweisen hatte, wie es wohl niemals zuvor auf dem Kontinente zu schauen war.

Für die Orchideenschau stand wieder der sogen. Hördener Pavillon links am Eingange der Ausstellung zur Verfügung, während die Eingänge zur Herbstausstellung die ganze große Hauptausstellungshalle, verschiedene Zelthallen, einzelne Gewächshäuser und andere Räumlichkeiten füllten. Für die Palmen deutscher Aussteller ließen in unzweideutigster Weise die belgische Herkunft erkennen, denn Töpfe und Erde werden zu Verrätern. Ich habe die traurige Überzeugung mit heim genommen, daß sich unter allen Ausstellern der Rheinprovinz nur eine einzige Firma befand, deren großartige Palmenkollektionen den Beweis erbrachten, daß sie in bezug auf Palmenkultur hinter den belgischen Pflanzenfabriken nicht zurückzustehen braucht. Eine Anzahl solcher Spezialkulturen in Rheinland und Westfalen und der Import belgischer Palmen nach Süd- und Westdeutschland wäre abgeschnitten. Bei einigen Ausstellern berührte es angenehm, daß sie die ausgestellten, aus Belgien bezogenen Palmen schon geraume Zeit in Kultur hatten, bei anderen war das zweifellos nicht der Fall, und von einem Düsseldorfer Aussteller wurde allseits behauptet, daß diese Pflanzen erst am Tage vor Eröffnung der Ausstellung in Düsseldorf eingetroffen seien. Die Pflanzen ließen auch erkennen, daß diese Behauptung den Tatsachen entsprach.

Es wäre aber verfehlt zu glauben, daß sich nur deutsche Handelsgärtner mit fremden Federn zu schmücken verstehen. Das verstehen auch unsere belgischen Kollegen. Manche der großen Firmen, die mit Paradepflanzen in imponierender Zahl und Schönheit auftraten, sind nur Handelsfirmen, die sehr wenig selbst kultivieren und viel mehr, oft vorzügliches Material, von kleinen und kleinsten Züchtern für Ausstellungszwecke und Wiederverkauf erwerben. So fand ich in der Orchideenhalle eine wirklich prächtige Kollektion verschiedenartiger Orchideen von einem Genter Händelsgärtner der jüngeren Generation, von dem mir bekannt ist, daß er keine Orchideen kultiviert. Er soll die Pflanzen bei Kollegen seiner engeren Heimat zusammengeliehen haben, mit denen dann die Preise und sonstige Einnahmen verrechnet werden.

Die Orchideen-Ausstellung.

Wie ich bereits vorhin erwähnt hatte, erreichte die Orchideen-Ausstellung im September nicht ganz den Umfang ihrer Vorgängerin im Mai (Bericht in No. 35, VIII. Jahrg.). Im Mittelpunkt der Halle für Sonderausstellungen war ein beträchtlicher Raum für großartige Schaublattpflanzen geblieben und an der rechten Seite konnte man einer Hofblumenhandlung noch eine stattliche Tablette zur Vorführung

Cypripedium hybr. „Dr. Clinge Doorenbos“
Originalzeichnung für die „Gartenwelt“.

Cattleya Warscewiczii „Imperator“. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

frisch aus dem Auslande bezogener kleiner Blattpflanzen und Palmen einräumen.

Das Ausland war wieder überaus reichhaltig, das Inland dagegen spärlicher als im Frühjahr vertreten. Otto Beyrodt war der einzige Vertreter deutscher Handelsgärtner, denn ein zweiter, der Cypripedien ausstellte, hatte sich die Pflanzen frisch aus Belgien verschrieben, und Freiherr von Fürstenberg, Schloß Hugenpoet bei Mintard, war der einzige deutsche Liebhaber-Aussteller. Letzteres ist auf den Umstand zurückzuführen, daß es einerseits in Deutschland nur sehr wenige Privatgärtnereien gibt, die für Orchideen etwas aufwenden und gute Kulturen besitzen, und daß diese wenigen andererseits ihre Lieblinge nicht gern den Strapazen einer Ausstellung aussetzen. Wären nicht unsere großen botanischen Staatsinstitute, so könnte sich die ganze deutsche Orchideen-Privatliebhaberei begraben lassen. Freiherr von Fürstenberg war schon auf der ersten Schau vertreten. Er scheint ein reichhaltiges Sortiment zu besitzen, und die Pflanzen, die er jetzt vorführte, waren weit besser in Kultur als seine im Frühjahr gezeigten. Äußerlich unterschied sich die diesmalige Schau sehr wesentlich von der Frühjahrsausstellung. Mit Rücksicht auf die Jahreszeit fehlten *Odontoglossum crispum, Vanda suavis* und *tricolor* fast vollständig, dagegen wurde die Ausstellung beherrscht von Cattleyen, Laelio-Cattleyen, Cypripedien und in gewissem Sinne auch von Oncidien. Die vollkommensten Leistungen unter den Ausländern hatten L. J. Draps-Dom, Laeken bei Brüssel, und A. A.

Peeters, St. Gilles bei Brüssel, aufzuweisen. Ihnen gesellte sich als Hauptaussteller Otto Beyrodt aus Marienfelde bei Berlin zu. Das internationale Preisgericht gab den höchsten Ehrenpreis dem letztgenannten Aussteller. Dieser Preis soll, wie ich höre, in einer der beiden goldenen Staatsmedaillen bestehen, die neben einer wertvollen Porzellanvase von S. M. dem Kaiser gestiftet wurden. Auch der höchste Preis für die beste *Cattleya*-Varietät wurde Herrn Beyrodt für *Cattleya Warscewiczii (Syn. gigas) „Imperator“* zuerkannt (Abbildung Seite 3). Diese Hybride war wohl zweifellos die größtblumige der Ausstellung. Sie ist zartlilafarbig mit hellerer Zeichnung und prächtig gefranster Lippe. Prächtig waren die *Oncidium*, die Beyrodt als *O. marshallianum Rogersii* ausstellte. *O. marshallianum* ist aber eine Art für sich und *Rogersii* gilt als Varietät von *O. varicosum*. Die ausgestellten Pflanzen waren auch *O. varicosum Lindl. var. Rogersii Rchb. fil.* Diese Varietät bringt an sehr großen Rispen viele, fünf cm im Durchmesser haltende goldgelbe braunpunktierte Blüten. Ein sicheres Kennzeichen von *O. varicosum* bildet die vierteilige Lippe. Als einziger führte Beyrodt eine recht stattliche Gruppe vollblühender *Odontoglossum graude Ldl.* in jüngeren Pflanzen vor. Es ist sonderbar, daß diese vorzügliche Zimmer- und Handelsorchidee, deren natürliche Blütezeit in die Monate September bis November fällt, nicht auch von anderen Ausstellern zahlreich vorgeführt wurde. Von Cattleyen zeigte dieser Aussteller, von der bereits erwähnten Varietät abgesehen, in stattlicher Anzahl die schöne aber kleinblumige *C. harrisoniana Batem*, lilafarbig, die gelbe *C. aurea* mit prächtiger Lippe, *C. gaskelliana*, deren Blüten schwach duften; Sepalen und Petalen sind weiß mit rosa Hauch, die Lippe ist purpurfarben, der Schlund gelb gestreift. Zu erwähnen ist noch eine weiße *Cattleya harrisoniana var. alba*, eine prächtige Schmittblume, die übrigens viele Aussteller zeigten. *C. harrisoniana* führt auch den Namen *C. Loddigesii Ldl. var. Harrisoniae*, während Bateman sie als selbständige Art, *C. harrisoniana* beschrieben hat. Sehr schön ist auch das von Beyrodt gezeigte *Dendrobium formosum (giganteum?)* mit großen weißen, an der Lippe orangegelb geflecken Blumen. Auch mit verschiedenen guten Cypripedien war dieser Aussteller vertreten. Seine ganze Kollektion zeigte, daß es ihm nur darauf ankam, die vorzüglichsten Schnittsorten der Jahreszeit vorzuführen. Mit einem Orchideenimport erhielt Herr Beyrodt unverhofft ein ganz dünntriebiges, kleinblättriges und dabei ganz mißfarbig und unscheinbar blühendes *Anthurium*, das als *A. lewarpum scandens* bestimmt wurde. Der Blütenkolben dieser Art ist etwa viermal so groß als das winzige Hochblatt. Dieses *Anthurium* ist zwar keine Handelspflanze, aber eine Liebhaberpflanze ersten Ranges. Mit der Samenreife neigt sich der anfangs aufrechte Kolben herab und schmückt sich mit außerordentlich anmutigen und schmuckvollen milchglasfarbigen Beeren, welche einen wirkungsvollen Kontrast zum dunklen Grün der Belaubung bilden. Unter den ihrer zierenden Früchte halber in unseren Gewächshäusern kultivierten Pflanzen mag es kaum etwas anmutigeres geben.

Was in der Kultur starker Orchideenpflanzen bei Sachkenntnis und aufmerksamster Pflege erreicht werden kann, das führte uns A. A. Peeters, St. Gilles, in großartiger Weise vor Augen. Die *Vanda coerulea* dieses Ausstellers, die wir auf der Titelseite im Bilde vorführen, gehören zu den schönsten Kulturpflanzen dieser Art. Das Blau der Blüte dieser Orchidee ist außerordentlich variabel, mitunter zeigt es reines Himmelblau, dann aber wieder schiefergrauen Ton. Die Blüten stehen zu zehn bis fünfzehn in langen lockeren Trauben zusammen und sind von stattlicher Größe. Leider fällt ja bei fast allen für die Schnittblumenkultur geeigneten Vandeen die Blütezeit in den Frühling und Sommer, wirkliche Winterblüher gibt es unter ihnen nicht. *V. tricolor* und *V. suavis* blühen von April bis Juni und dann wieder im August bis Oktober, *kimballiana* meist im Juli und August und *coerulea* vom Juli bis Oktober. Peeters zeigte in vorzüglichen Kulturpflanzen auch prächtige Cattleyen und Laelio-Cattleyen, worunter mir besonders *Cattleya pittiana „Der Kronprinz“*, zu Ehren des Protektors der Ausstellung so genannt, mit leuchtend rubinroten Blumen und *C. chamberlainiana* (*C. guttata var. Leopoldii* × *C. dowiana var. aurea*), gleichfalls rubinrot mit dunkellila Lippe gefielen. Schön waren auch *Miltonia vexillaria superba* und *Phalaenopsis Aphrodite Rchb. f.* (*Syn. amabilis* bezw. *grandiflora*). Unter den Cypripedien dieses Ausstellers ragte eine in zahlreichen Exemplaren vertretene Hybride *C. hybridum „Dr. Clinge Doorenbos“* (*laurenceanum* × *rothschildianum*) hervor. Abbildung Seite 3 zeigt eine Pflanze dieser herrlichen Hybride; sie trägt stets zwei bis drei Blüten auf sehr hohem Schaft und ist eine Schnittblume ersten Ranges für Vasendekoration. Die Blüten verleugnen ihre Abstammung nicht. Die Lippe ist blaßrot, Petalen getupft, Sepalen gestreift. Auch unter den Laelio-Cattleyen dieses Ausstellers befanden sich prächtige Sorten.

In der Kollektion von L. J. Draps-Dom, Laeken, herrschten die Cypripedien-Hybriden vor, die überhaupt zu den Glanzstücken der Ausstellung gehörten und diejenigen der Frühjahrsschau vielfach an Schönheit weit übertrafen. Hervorgehoben seien *C. Curtisii var. amoenum, superciliare* (*barbatum* × *superbiens*) *superbum*, und *C. hybridum „A. de Lairesse“*, Lippe dunkel, Petalen auf hellem Grunde dunkel getupft, Sepalen längsstreifig.

Hugh Low & Co., Bush Hill Park bei Enfield-England, zeigten viele schöne Cattleyen, *Dendrobium* und Cypripedien, ferner prächtige Oncidien, wie *O. concolor Hook.* aus Brasilien, das sonst im Mai und Juni blüht. Blüten kanariengelb; *O. ecornutum (?)*, kleinblumig hellgelb, und *O. varicosum* mit reingelber Lippe, dessen Blütezeit in den Herbst fällt.

Ganz vorzüglich waren die Cattleyen von Charles Maron in Brunoy (Seine et Oise). Prächtig ist die weiße *Cattleya Düsseldorffii*, weiß mit blauer Lippenzeichnung, *C. Eldorado var. alba*, weiß mit gelber Lippenzeichnung, und *Cattleya „Lady Ingram“ var. de Brunoy*, nach dem Aussteller eine Kreuzung zwischen *C. dowiana aurea* und *C. „Lady Ingram“*, Lippe blau, gelb gezeichnet.

In der gemischten Kollektion von H. C. Hacke, Baarn, Holland fielen herrliche Cypripedien auf. *C. macropterum* (Kreuzung zw. *C. Lowii* × *superbiens*), rosarot, zwei Blumen auf einem Schaft, *„Mlle Hacke“*, Sepalen gestreift, Petalen getupft, drei Blumen auf einem Schaft, und die bekanntere Art *C. Stonei*, rosarot mit schmalen, lang herabhängenden, hellgelben, schwarzbraungetupften Petalen mit schwarzbraunen Spitzen zeichneten sich durch vornehme Schönheit aus.

Charlesworth & Co., Bradford, England, hatten neben Cypripedien und Cattleyen auch viele Laelio-Cattleyen ausgestellt, darunter fiel die *Laelio-Cattleya „Prof. Fritz Roeber“* vorteilhaft auf, deren Petalen und Sepalen rubinrot gewolkt sind. Die Lippe ist dunkellila, geschmückt mit zwei hellgelben Augen.

Als Liebhaberaussteller tat sich wieder Firmin Lambeau, Brüssel (Rue du Fossé aux Loups No. 39) hervor, dessen

Papaver hybr.
„Prinzessin Viktoria Luise"
Züchter: Emil Finger,
Hamburg-Uhlenhorst.

Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig.

Gruppe zu den reichhaltigsten Sortimenten gehörte und sich durch gute Kultur auszeichnete.

Es ist hervorzuheben, daß sämtliche ausgestellte Pflanzen von vorzüglicher Beschaffenheit und frei von allem Ungeziefer waren. Das große Publikum brachte der internationalen Orchideenschau wieder das weitgehendste Interesse entgegen und der Andrang war enorm. Zu bedauern ist nur, daß außer Herrn Beyrodt, dem Arrangeur dieser Ausstellung, nicht ein einziger deutscher Handelsgärtner in der Lage war, die deutsche Orchideenzucht auf dieser internationalen Schau mit zu vertreten.

Eucomis regia. (Blütenstand).
Vom Verf. f. d. „Gartenwelt" photogr. aufgen.

Neue Pflanzen.

Papaver hybridum „Prinzessin Viktoria Luise".

(Hierzu die Farbentafel.)

Im Juni dieses Jahres fand ich auf der Düsseldorfer Ausstellung in der Halle für Schnittblumen diesen herrlichen Mohn, dessen Blüten unsere Tafel farbentreu und in natürlicher Größe veranschaulicht. Diese für Binderei und Gartenausstattung gleich wertvolle Neuheit ist eine Züchtung des Handelsgärtners Emil Finger, Hamburg 21, hervorgegangen aus einer Kreuzung des *Papaver orientale* mit dem ihm sehr nahestehenden *P. bracteatum*. Während die erstgenannte Art gewöhnlich ziegelrot blüht, sind die größeren Blüten der letztgenannten scharlachrot; sie kann als Varietät von *P. orientale* angesehen werden. Im Gegensatz zu ihren Stammeltern tragen die Blüten der Sorte *„Prinzessin Viktoria Luise"* eine prächtige zarte Lachsfarbe zur Schau, die weit mehr anspricht als die grellen Farben der ersteren. Die Riesenblüten werden auf hohen, kräftigen Stielen getragen und zahlreich hervorgebracht. 20 bis 30 Blüten gehören bei einer starken Pflanze nicht zu den Seltenheiten. Ein ganz besonderer schwerwiegender Vorzug dieser Züchtung liegt in der Haltbarkeit der Blumen. Die Blumen erweisen sich abgeschnitten sehr haltbar, während sie beiden Stammeltern und anderen Mohnarten hinfällig sind.

Schnittblumenzüchtern und Freunden stattlich blühender, dekorativer Gartenstauden kann dieser neue Mohn warm empfohlen werden.

M. H.

Topfpflanzen.

Die Gattung Eucomis.

Von **B. Othmer,** Kgl. Garteninspektor, München.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Die „Zwiebulaceen", und was so drum und dran hängt, standen ehemals mit Recht in großer Gunst und wurden viel gepflegt, heute dagegen trifft man sie selten in den Sammlungen der Liebhaber und fast nur in botanischen Gärten. Zu diesen Vernachlässigten gehört auch die südafrikanische Gattung *Eucomis*, der Lilienschopf.

Die stattlichste ihrer Arten ist *Eucomis regia Ait.* mit kräftigen, straffen, breit schwertförmigen, etwas nach oben hin eingebogenen Blättern, von fast einem halben Meter Länge bei ca. 7—8 cm Breite. Wie die beistehenden Abbildungen zeigen, sind die kurzgestielten Blüten an gedrungenem Schafte in dichter Traube angeordnet, etwa die halbe Länge des Schaftes einnehmend. Gekrönt wird die Infloreszenz durch einen kleinen Blattschopf. Die Farbe der sechsstrahligen Blüte ist ein gelbliches Grün, wie auch die Blätter vorn von lebhaft gelbgrüner Farbe sind.

Eucomis punctata.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Häufiger findet man in den Kulturen die kleineren und schlanker gebauten *Eucomis punctata L'Hér.* und *E. undulata Ait.* Die Blätter beider sind dunkler grün, als die der *E. regia*. Die Blätter von *E. punctata* sind unterseits mit braunroten Streifenpunkten bedeckt, die von *E. undulata* am Rande gewellt (undulatus = gewellt, wellenförmig). Die Blüten sind ebenfalls grünlich, aber durch dunkelvioletten, stark hervortretenden Fruchtknoten ausgezeichnet. Die Abbildung rechts oben zeigt die Infloreszenz von *E. punctata*, die bedeutend von der gedrungenen von *E. regia* abweicht.

Eucomis regia. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die Kultur dieser schönen Pflanzen ist die denkbar einfachste. Sie lieben eine recht nahrhafte, etwas lehmige Erde, während der Vegetationszeit reichlich Wasser und kräftigen Dungguß. Beim Verpflanzen schone man die fleischigen Wurzeln möglichst. Zwiebeln haben die *Eucomis* nicht. Während des Winters begnügen sie sich mit einem nicht allzu dunklen Platze im Kalthause, während des Sommers haben sie gerne einen luftigen, jedoch nicht allzu sonnigen Platz im Freien. Auch für die Zimmerkultur sind die *Eucomis* hervorragend geeignet. Gut gepflegte Exemplare bringen auch hier aus einem Blattschopfe mehrere Blütenstiele.

Kulturen an einer sonnig gelegenen Gewächshauswand.
Im botanischen Garten zu Giessen für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die Malmaison-Nelke.

Von **Herm. Ruth,** Handelsgärtner, Wismar.

Zu den schönsten Blütenpflanzen des Sommers gehört unstreitbar die Malmaison-Nelke. Neben Hortensien, Lilien, Pelargonien usw. ist sie bei Arm und Reich beliebt. Hübsch gezogene Exemplare finden vielseitige Verwendung und werden stets gern gekauft, auch gut bezahlt. Der Flor fällt je nach Vorkultur in die Monate Mai bis August. Bei guter Kultur erzielt man leicht 6—10 Blütenstiele an einer Pflanze. Die Entwicklung geht langsam vor sich und die Pflanze braucht hierzu viel Sonne und Wasser und öfter einen Dungguß. Durch rechtzeitiges Verpflanzen verhindert man das Gelbwerden der unteren Blätter; durch das gelbe Laub verliert die Pflanze sehr an Ansehen. Da nun die Malmaison-Nelken zur Entwicklung viel Zeit gebrauchen, dauert der Flor um so länger. An der Pflanze, wie abgeschnitten, halten sich die Blumen sehr lange. Vermöge ihrer guten Eigenschaften: wie Haltbarkeit der Blumen, hochfeine Farben, Wohlgeruch, lange straffe Blütenstiele sind die Blumen zu jeglicher Binderei sehr geeignet. Zum Schnitt pflanze man die Nelken unter Glas in Erdbeete aus; mehrjährige Bestände bringen dann enorme Erträge. Der Ursprung der Malmaison-Nelke ist mir unbekannt, doch ist sie in Mecklenburg schon seit vielen Jahren sehr verbreitet. Wenn nicht gerade in bester Kultur, so findet man doch in jeder Gärtnerei und namentlich in den Schloßgärtnereien einige Dutzend Pflanzen dieser Gattung. Auch sieht man vorherrschend an den Fenstern der Privathäuser, selbst auf dem Lande, einige Malmaison-Nelken in Blüte.

Man unterscheidet drei Farben: dunkelrosa wie die Rose „*La France*", fleischfarbig bezw. weiß und gelblich. Im Wuchs und Habitus sind alle gleich und diese Abänderung in der Farbe hat wohl die Natur selbst ohne menschliche Beihilfe hervorgebracht. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge auf möglichst kaltem Wege und durch Senker. Die Kulturpflanzen werden recht kalt überwintert, weil sie sonst leicht zu lang werden. Die Nelken vegetieren auch bei niedriger Temperatur, daher muß man im Laufe des Winters mindestens einmal verpflanzen. Man nehme nahrhafte Mistbeecherde mit Lehm und Sand vermischt. Es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen zur Hebung der Kultur der schönen Malmaison-Nelke beitragen würden.

Zur Ausnützung sonnig gelegener Häuserwände.

Von **F. Rehnelt,** Großh. Garteninspektor, Gießen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Unser Bildchen hierneben zeigt den Giebel eines kleinen Warmhauses, an dessen Fuß auf einer nach Süden gelegenen Rabatte jetzt schon seit zwei Jahren eine Menge Pflanzen im Freien ausdauern, die man sonst nur im Schutze der Gewächshäuser, sorglich gegen Frost geschützt, durchbringen kann; so einen umfangreichen Busch von *Erythrina crista galli*, Fuchsien, *Gnaphalium lanatum*, *Gazania splendens*, *Lobelia Erinus var. speciosa*, *Trichosanthes japonica*, *Passiflora „Imperatrice Eugénie"* und noch einige andere botanische Kräuter aus dem wärmeren Himalaya. Auch *Musa Basjoo (syn. japonica)* hält selbstverständlich an dieser Stelle aus (sie verträgt aber, wie ein freier Standort beweist, bedeutend mehr). Der Platz wird ihr aber hier zu eng, weshalb sie entfernt werden muß.

Es gibt eine Menge schöner Zierpflanzen, namentlich Schlinggewächse, die wie der echte Jasmin (*Jasminum officinale*) sich für solche Plätze eignen und an denen man, namentlich als Liebhaber, seine Freude haben kann.

Heizungsanlagen.

Fernheizung eines Gartenbetriebes.

Von **L. Graebener,** Großh. Gartendirektor, Karlsruhe i. B.

Ein großartiges Unternehmen für den botanischen Garten in Karlsruhe geht in wenigen Tagen der Vollendung entgegen, ein Unternehmen, wie es in dieser Art bis jetzt wohl einzig in Deutschland dasteht: es ist die Errichtung eines

Fernheizwerkes*), einer vom äußersten Punkt des Gartens über einen Kilometer weit entfernten Zentrale, welche nicht nur Wärme, sondern auch Licht und Wasser für das ganze Großherzogliche Schloß mit allen Nebengebäuden, für Theater, Bildergalerie und den gesamten Betrieb des Hof- und botanischen Gartens liefert. Bisher wurden das große Palmen- und Warmhaus, das Kamelien- und *Victoria regia*-Haus, sowie die vier Kulturhäuser durch Dampf geheizt, der dicht hinter dem Warmhaus in zwei großen Kesseln erzeugt wurde; die mächtige Orangerie hatte noch unterirdische Kanalheizung, Wintergarten und Kaphaus Niederdruck-Wasser-Heizung mit Klimax-Kesseln. Im kommenden Winter werden nun alle Gewächshäuser, Wohn- und Diensträume von oben genannter Zentrale ihren Dampf erhalten. Wo schon Dampf vorher war, sind die Leitungen nur an das Fernheizwerk angeschlossen worden, statt der Klimaxkessel wurden Kessel mit Dampfspiralen gesetzt, die Orangerie wird durch Rippen-Heizkörper, das heißt durch direkten Dampf erwärmt werden.

Eine große und nicht gerade schöne und angenehme Arbeit liegt hinter uns. Der botanische und Schloßgarten wurden ganz durchwühlt, denn ein 1,50 m breiter und 2 m hoher, also bequem begehbarer Tunnel durchzieht, einen Meter unter der Erdoberfläche, in Zickzacklinien beide Gärten. In dem Tunnel liegen die 13 cm und 7,5 cm dicken Heizrohre, sowie das Kondenswasserrohr und die elektrischen Kabel. Die dicken Heizrohre sind für die Winterleitung, die andern für die Sommerleitung und hauptsächlich für den Garten bestimmt. In einer großen, gleichfalls einen Meter unter der Erdoberfläche liegenden Verteilungskammer wird aus dem Hauptstrang der Dampf nach den verschiedenen Stellen hin verteilt; hierher strömt auch von allen Seiten in ein großes Reservoir das durch die Kondenstöpfe gesammelte Kondenswasser, von wo es, durch elektrische Pumpen gehoben, mit eigenem Gefäll in das Kesselhaus zurückfließt. Das Kondenswasser wird wieder gesammelt, um die allzureichliche Bildung von Kesselstein zu verhüten, die eintritt, wenn die Kessel häufig mit neuem Wasser gespeist werden müssen. Im Kesselhaus liegen sechs mächtige Heizkessel, welche Dampf und Kraft erzeugen, letztere für Erzeugung von Elektrizität und zum Betrieb der Pumpmaschinen, welche das wohltätige und nötige Naß, hier in nie versiegender Menge vorkommend, in den 40 m hohen Wasserturm pumpen. Nach Fertigstellen des Heizwerkes werden alle Heizstellen und alle Schornsteine im ganzen Hofbezirk verschwinden, was vom ästhetischen Standpunkt und für unsere Pflanzen, besonders für die Koniferen, von wohltätiger Wirkung sein wird. Möge die großartige Anlage sich auch gut bewähren, auch wenn der Nordwind bei 12 Grad Kälte pfeift; doch zweifeln wir nicht daran, die Leistungsfähigkeit der ausführenden Dresdener Firma Ritschel & Henneberg bürgt dafür und die sechs großen Dampfkessel, welche dann Tag und Nacht genügend Dampf von 3 Atmosphären Spannung uns zuschicken, werden ihre Schuldigkeit tun.

*) Anmerkung der Redaktion. In Dresden besteht bereits seit einigen Jahren ein solches Fernheizwerk, das das Kgl. Schloß, die Museen, das Opernhaus und zahlreiche andere Gebäude des Hofes im weiten Umkreise beheizt, auch sämtliche Bauten und Glashäuser der Heilstätten zu Beelitz in der Mark haben Fernheizung.

Landschaftsgärtnerei.

Kahnhäuschen im Schweizer Stil.

Von **F. W. Meyer,** Landschaftsgärtner, Exeter (England).
(Hierzu eine Abbildung.)

In meinem Berichte über die Felsenanlagen zu Bystock bei Exmouth im achten Jahrgang Seite 174 der „Gartenwelt" wurde auch das hier abgebildete Kahnhäuschen im Schweizer Stil kurz erwähnt. Das Häuschen stand schon über 20 Jahre und fing an, zu verfallen. Vor zwei Jahren erhielt es deshalb ein neues Dach und ein neues Geländer und ist jetzt fast wieder so gut wie neu. Leider hat der Zimmermann es unterlassen, außer den Steinen auch starke rauhe Balken auf das Dach zu legen, wie wir sie in der Schweiz finden.

Die Original-Konstruktion war die denkbar einfachste.

Kahnhäuschen im schweizer Stil.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

An den unteren Enden gebrannte und mit Teer getränkte Lärchenstämme bildeten die Pfosten. Die Galerien und Treppen wurden ebenfalls aus rauhem Lärchenholz gezimmert. Die starke Bretterbekleidung der Seitenwände geschah aus Fichtenholz und erhielt einen Ölanstrich. Die aus Natur-Eichenholz gefertigten Geländer wurden in gekochtes Leinöl getaucht, was ihre Haltbarkeit verlängert. Aber selbst trotz dieser Vorsichtsmaßregel halten dergleichen aus krummem Eichenholz gefertigte Geländer sich nicht lange und müssen alle sechs Jahre erneuert werden.

Die „Moderne" in der Gartenkunst.

Von **J. P. Großmann,** Garteningenieur, Dresden-Leipzig.

Die Moderne ist jetzt die Losung in der bildenden Kunst. Was ist nun die Moderne?

Modern ist im Sprachgebrauch die Bezeichnung für etwas Neues oder Altes, der jeweiligen Geschmacksrichtung zusagendes ohne Rücksicht darauf, ob es auch wirklich schön ist. Daher paßt der Ausdruck „die Moderne" sehr gut für

die neue Kunstrichtung, die ausgegebene Parole lautet leider noch: etwas Neues um jeden Preis.

Etwas Neues zu schaffen zeigt aber auch stets das Bestreben vorwärts zu schreiten und in dieser Hinsicht ist der frische Zug, der die Kunst durchweht, mit Freuden zu begrüßen; denn Stillstand bedeutet Rückschritt.

Die in der letzten Kulturepoche vorzugsweise geübte Nachahmung antiker Vorbilder oder das Anlehnen an diese mußte zu einer Verflachung der Kunst führen. Das vorzugsweise geübte Wiederauffrischen der Stilarten vergangener Zeiten machte die Künstler zu Gelehrten, die ihre Kenntnisse der Stilarten und Schulen vorhergehender Kulturepochen an ihren Schöpfungen zur Geltung brachten; sie kultivierten oder imitierten d..s Überlieferte, ohne das mit herüber zu nehmen, was zur Weiterentwicklung hätte dienen können: den Geist.

Originelle, nicht stilgerechte Kunstwerke wurden von der akademischen Kritik als unschön, wenn nicht gar als verrückt verschrieen. Konventionelle Sujets bei Gemälden, wie „Liebesglück und Liebesleid“, „der Herr Syndikus sein Pfeifchen rauchend“ und dergl. mehr waren an der Tagesordnung.

Schließlich merkte man doch, daß man an dem toten Punkt angelangt war und die Moderne brach sich Bahn, erst schüchtern, dann aber mit elementarer Gewalt. Wie es nun in der Natur derartiger Umwälzungen liegt, wurde über das Ziel hinausgeschossen und vieles Moderne geschaffen, nur um modern zu sein, und das Bizarrste und Häßlichste bekam die Fabrikmarke „Modern“. Doch schon ist die Moderne in ruhige Bahnen eingelenkt: das Zeichen einer gesunden Entwicklung. Wie erst aus dem schäumenden Most der reine Wein sich klärt, so wird auch die Moderne sich klären und anknüpfend an die Tradition der heimischen Kunst sich weiter entwickeln.

Die künstlerische Wirkung eines Kunstwerkes wird im allgemeinen, d. h. abgesehen von den Gefühlswerten, die es in sich birgt, doch immer auf den guten Proportionen beruhen, wie sie uns die Natur lehrt und unsere alten Meister ihr abgelauscht haben, ohne sie nur zu kopieren und der Phantasielosigkeit zu verfallen.

Man kann sagen: Sind die Verhältnisse der einzelnen Formen und Farben eines Kunstwerkes unter sich gut, so ist auch die Gesamtwirkung gut.

Die Moderne sucht nun diesen guten Verhältnissen gerecht zu werden.

Diese Tendenz wird auch für die Gartenkunst maßgebend sein müssen, denn gerade in der Gartenkunst wird wohl dagegen am meisten gesündigt. Die von Meyer in seinem „Lehrbuch“ der schönen Gartenkunst aufgestellten Regeln, die wohl in vielen Fällen ihre Berechtigung haben, haben eine unheilvolle Verwirrung in den Köpfen gedankenloser Landschaftsgärtner angerichtet, indem sie nun überall, jedem Terrain, sei es auch noch so klein und ungeeignet, das angelernte Schema aufzwingen.

Diese schematische Nachahmung der Meyerschen Regeln hat uns die badewannengroßen Teiche, mit Brücken darüber, welche größer als der ganze Teich sind, groteske Steinhaufen in den „Parks“ von 20 qm und dergl. Sachen geschenkt.

Der wahre Gartenkünstler wird dagegen stets die jeweilig gegebenen Verhältnisse, wie Bodenformation, Lage und Größe des Grundstückes, die Umgebung desselben, Klima usw. berücksichtigen. Er wird nicht etwas schaffen wollen, was dem Charakter des Terrains nicht entspricht, sondern er wird aus dem gegebenen Terrain das charakteristische mit künstlerischem Feingefühl herausholen und mit der Umgebung zusammenstimmen.

Tut er das, so wird er auch nicht in einseitige „Meyerei“ verfallen, seine Werke werden reich an originalen Motiven sein und er wird sich nicht wiederholen.

Wie schon Stimmen aus Fachkreisen hervorgehoben haben, ist unsere Gartenkunst anderen Künsten gegenüber zurückgeblieben*) und auch schon von außerhalb der Gartenkunst lassen sich Stimmen hören, die ihr Fortschritt wünschen. Dieser Wunsch ist sehr berechtigt, denn das schablonenmäßige Nachahmen von Gartenanlagen nach Schema „Meyer“ hat sich auch in der Gartenkunst breit gemacht. So haben z. B. auch viele bekannte Gartenkünstler ihre eigne Bepflanzungsweise, ihre besondere Wegeführung usw., von der sie unter keinen Umständen abweichen, die für alle Gartenanlagen passen muß und natürlich überall dieselben Effekte hervorruft. Der mit der Zeit vorwärts schreitende Gartenkünstler wird daher auch jede von außen kommende Anregung wohl beachten müssen, um seine vielleicht einseitigen Ansichten über Gartenkunst zu verbessern.

Verkehrt dagegen ist es von den Gartenkünstlern sich gegen „freie Luft von außerhalb“ wie mit einer chinesischen Mauer abschließen zu wollen und zu sagen: Wir brauchen keine neue Richtung.

Wer so denkt, bezeugt seine völlige Unkenntnis des Wesens des modernen Stils und versteht darunter nur seine Auswüchse mit ihren möglichen und unmöglichen Schnörkellinien und Bizarritäten, wie z. B. viele Gartenkünstler meinen, durch seltsam verschnörkelte Blumenrabatten oder gar in modernen Linien gehaltene Wege und Schmuckplätze der neuen Richtung ihren Tribut gezollt zu haben. Das ist aber ein großer Irrtum, denn gerade die guten Leistungen des modernen Stils haben uns mit überzeugender Kraft den von allen klassischen Stilepochen beachteten Satz gelehrt:

Form und Inhalt eines Gegenstandes müssen im Einklang mit Material und Zweck stehen.

Aus obigem Grundsatz ergibt sich aber auch, daß die „Moderne“ nicht unbedingt die klassischen Vorbilder verwirft. Sie ahmt sie aber nicht nach, wie es vorzugsweise in der letzten Kulturepoche geschehen ist, sondern sie zeigt das Bestreben, sich anknüpfend an die heimische Tradition ih der Kunst zu einem der jetzigen Zeit mit ihren veränderten Bedürfnissen angepaßten charakteristischen Stil zu entwickeln.

Die Aufgabe des modernen Gartenkünstlers aber wird es sein, sich die guten Grundsätze der „Moderne“ anzueignen, indem er sie an guten modernen, sowie klassischen Werken, sei es der Malerei, Skulptur und Architektur und des modernen Kunstgewerbes, studiert. Sein Ziel muß auch darauf gerichtet sein, das Gute von der Moderne zu entnehmen, daß sie bestrebt ist, auch mit den bescheidensten Mitteln künstlerisches zu schaffen. Der Gartengestalter darf sich nicht nur begnügen bei reichen Mitteln dem Parke des Reichen ein vornehmes Aussehen zu geben, sondern er muß auch den Garten des weniger Bemittelten geschmackvoll zu gestalten wissen. Hierzu gibt ihm das Studium der Moderne die beste Handhabe.

Man muß staunen, wenn man z. B. sieht, mit welchen

*) Anmerkung der Redaktion. Man vergleiche dagegen den Artikel von Krone im VI. Jahrgang, Seite 186, über das Thema Moderne und Gartenkunst. Sein Verfasser kommt darin zur Ansicht, daß die Gartenkunst in ihrer Entwicklung den anderen Künsten vorausgeeilt sei, um mehr als 100 Jahre.

Koelreuteria paniculata.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".
(Text Seite 10.)

einfachen Mitteln bei modernen Zimmereinrichtungen. Architekturen und Malereien künstlerische Wirkungen erzielt werden, im Gegensatz zur alten Richtung, bei welcher der falschen Prachtliebe durch Vortäuschung von Gold, wo nur Gips ist, oder durch Imitation edler Hölzer, wo nur Fichte ist, zu viele Konzessionen gemacht werden. Ebenso unangenehm wirkt es, eine Fassade zu sehen mit allen möglichen Gesimsen, Ornamenten u. dgl., die aus Zementputz auf Backsteine aufgepappt sind.

Ehrlichkeit in der Kunst strebt die Moderne an; sie sucht Kunstwerke zu schaffen, die ohne aus falschem Material imitiert zu sein, durch sinngemäße Verwendung auch des bescheidensten Materials, durch ihr Material allein schon ansprechen. Der modernen Ideen huldigende Gartenkünstler wird von der „Moderne" lernen können, daß Einfachheit und Zweckmäßigkeit immer künstlerischer ist, als falscher Luxus und Vorspiegelung von Vornehmheit. Dieser falsche Luxus macht sich auch vielfach in unseren heutigen Hausgärten breit. Man kann sie sehr oft mit der „guten Stube" bei kleinen Leuten vergleichen, welche sich in irgend einem engen Raum zusammenpferchen, damit der Besuch, der sich alle Jubeljahre einmal einstellt, alles in der „guten Stube" wie geleckt findet. So ist es auch in unseren naturalistischen Parade- und Schaugärten. Der Besitzer hat sich ein kleines Fleckchen in der Ecke reserviert, das übrige aber ist Kunst, Pardon: Natur! Obstbäume und Beerensträucher, mit Buchsbaum eingefaßte Beete mit Sommerblumen aller Art und Gemüse sind zu profan für einen derartigen „Naturgarten".

Unsere heutigen Gartenkünstler verkennen vielfach vollständig den Zweck des Hausgartens. Er soll doch wohl in allererster Linie dem Besitzer einen behaglichen Aufenthaltsort und gewissermaßen eine Wohnung im Freien sein und erst in zweiter Linie ein Gegenstand, mit dem er repräsentieren will.

Es läßt sich aber auch sehr wohl beides vereinen. Hierzu gehört aber nicht nur praktische Kenntnis von Kultur- und Lebensbedingungen des Pflanzenmaterials, wie viele „Nurpraktiker" meinen, sondern auch ein feines künstlerisches Verständnis.

Leider bilden diese „Nurpraktiker" unter den Landschaftsgärtnern die Mehrzahl und drücken die Landschaftsgärtnerei gleichsam auf die Stufe eines handwerksmäßigen Gewerbes herab. Das schlimmste hierbei ist noch, daß die oft sinnlosen Machwerke solcher Stümper als solche der Gartenkunst angesehen werden und systematisch den Geschmack des Publikums verderben, dem künstlerisch fühlenden Laien aber eine falsche Meinung von der Leistungsfähigkeit der Gartenkunst beibringen.

Wie aus dem Vorangegangenem zu ersehen ist, gibt es genug Punkte, wo die „Moderne" erfolgreich auf die Gartenkunst einwirken könnte.

So wie nun die moderne Kunst und das Kunstgewerbe gewissermaßen von der „Moderne" befruchtet worden ist, so wollen wir auch hoffen, daß unserer Gartenkunst durch die

Alte Pterocarya caucasica C. A. Meyer syn. fraxinifolia Spach. im botanischen Garten zu Berlin. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen. (Text Seite 10.)

Moderne neue Ziele gegeben werden. Dieses Vorgehen gegen die Schablone und das Eingewurzelte in der Gartenkunst wird den wenigen zeitgenössischen Gartenkünstlern zu schwer werden, darum rufen sie den übrigen Künstlern zu: Kommt, helft uns, agitiert und gewinnt das Publikum für uns, wie ihr es für das moderne Kunstgewerbe gewonnen habt.

Dann kann man hoffen, daß der durch die Moderne geläuterte Geschmack des Publikums künstlerische Gartenanlagen von unkünstlerischen unterscheiden lernt und Machwerke mit aller Entschiedenheit zurückweist.

Dies möge der große Einfluß der Moderne auf die Gartenkunst sein. Der moderne Gartenkünstler wird dann die Gartenkunst aus ihrer Aschenbrödelrolle gegenüber den anderen bildenden Künsten befreit haben und ebenbürtig gelten dem Maler, Bildhauer und Architekten.

Gehölze.

Koelreuteria paniculata Laxm.

Von **Otto Brand,** Wilhelmshöhe.

(Hierzu eine Abbildung.)

Ein schöner, baumartiger Strauch aus China ist *Koelreuteria paniculata* (*Sapindaceae*). Mit ihrem aufrechten Wuchse eignet sie sich vorteilhaft zur Freistellung auf dem Rasen. Die bis zu 30 cm langen, gefiederten, lebhaft grünen Blätter bilden eine schöne Belaubung. Einen wahrhaft feenhaften Anblick gewährt der Strauch aber in der Blütezeit, und mancher Gartenfreund und Blumenliebhaber wird, wenn er einmal *Koelreuteria paniculata* in Blüte gesehen hat, den Wunsch gehabt haben, diesen schönen Strauch auch zu besitzen. Die kleinen grünlichgelben Blüten sind an und für sich unscheinbar, stehen aber in großen, aufrechten Rispen an den Spitzen der Zweige und wirken großartig, zumal sie sich von der grünen Belaubung vorteilhaft abheben. Abbildung Seite 9 oben.

Leider ist dieser schöne Strauch in Nord- und Mitteldeutschland in seiner Jugend etwas empfindlich, und dies wird wohl auch der Hauptgrund sein, daß man ihn so selten antrifft. Der Strauch wurde nach J. Kölreuter, Professor in Karlsruhe, benannt, einem der tüchtigsten Botaniker der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts.

Neue, früh und reichtragende Tomate aus Mexiko.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Pterocarya caucasica C. A. Meyer.

Von **Camillo Karl Schneider,** Wien.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die kaukasische oder eschenblättrige Flügelnuß wird mit Recht in unseren Anlagen immer häufiger angepflanzt. Sie entwickelt sich meist zu ganz charakteristischen Pflanzen, wie eine solche von besonderer Schönheit unser Bild Seite 9 zeigt. Diese Pflanze steht im botanischen Garten zu Berlin nahe dem Viktoriahause und bleibt hoffentlich auch nach der vollendeten Räumung des Gartens die Zierde einer öffentlichen Anlage. Gerade im Winter fällt der eigenartige Habitus, den ich angesichts des Bildes kaum zu schildern brauche, gut ins Auge. Auch die glänzend schwarzgraue Berindung mit ihren dunklen Furchen ist sehr charakteristisch, wie denn überhaupt an den „Wintermerkmalen", d. h. an den Knospen etc., die Pterocaryen gut zu erkennen sind.

Ich möchte diese Knospen-Merkmale im Vergleich mit den verwandten Gattungen kurz charakterisieren. Die Flügelnuß gehört, der Name deutet es schon an, zu den Juglandaceen oder Walnußgewächsen. Allerdings sehen die Früchte gar nicht unseren Nüssen gleich, da sie ja viel kleiner sind. Sie hängen in Trauben herab, während die von *Juglans* und *Carya (Hicoria)* meist nur zu 1—3 beisammen stehen. Indes gibt es ja von unserer *Juglans regia* eine Abart, die Traubennuß, wo bis 12 Früchte in traubenartigem Fruchtstand vereinigt sind. Auch andere *Juglans*-Arten, wie die japanische *sieboldiana*, haben regelmäßig mehrfrüchtige Fruchtstände.

Außer den drei erwähnten Gattungen würde noch die Zapfennuß (*Platycarya*) zu dieser Familie zu zählen sein. Sie ist nur in der Art *strobilacea* aus O.-Asien bekannt und in unseren Baumschulen höchstens als ganz kleine Pflanze zu finden, so daß ich sie heute übergehen will.

Die *Juglans*- und *Pterocarya*-Arten besitzen ein ausgezeichnetes Merkmal, nämlich quergefächertes Mark in den Zweigen. Wenn wir einen einjährigen Zweig längs spalten, so finden wir keine solide runde weiße Masse, wie etwa das bekannte Holundermark, sondern sehen das Mark durch senkrecht zur Längsachse des Zweiges stehende Scheidewände gefächert und die Fächer hohl. Solches gefächertes Mark ist auch für andere Gehölze charakteristisch. Ich kann aber darauf heute nicht eingehen, verweise vielmehr auf meine „Dendrologischen Winterstudien", die im siebenten Jahrgang der „Gartenwelt" besprochen wurden.

Die Hickory-Nüsse besitzen kein gefächertes Mark. Sie sind dadurch von den in den Knospen manchmal ähnlichen Flügelnüssen leicht zu unterscheiden. Im allgemeinen wird man auch auf Grund der Knospen-Merkmale die drei Gattungen leicht trennen können. Bei *Pterocarya* sind die Knospen nackt, d. h. nicht von echten Schuppen umgeben, sondern aus mehr oder minder deutlichen, unausgebildeten Blättchen zusammengesetzt. Eine Ausnahme macht allerdings *P. sorbifolia S. et Z.*, deren lange Knospen 2—3 sich oft ablösende Schuppen tragen. Außerdem stehen sie zu (2—) 3 übereinander und die oberste ist gewöhnlich recht lang gestielt. Unter der untersten befindet sich die Blattnarbe, auf der wir drei deutliche „Spuren" sehen, d. h. wir sehen die Stellen, wo die Gefäßbündel aus dem Holze in den Blattstiel treten. Diese Spuren sind meist halbmondförmig. Bei *Juglans* haben wir gleichfalls drei Spuren in der Blattnarbe, doch sind hier die Knospen, die einzeln oder nur zu zwei übereinander stehen, nie so auffällig gestielt und meist deutlich beschuppt. Ganz anders sind die Blattnarben bei *Carya*. Hier finden wir zahlreiche feine Punkte, die nur selten zu drei Gruppen angeordnet, meist am Rande und in der Mitte der Narbe verteilt sind. Die Knospen sind bald deutlich beschuppt, bald nackt.

Auf die einzelnen Arten kann ich hier nicht zu sprechen kommen. Sie lassen sich alle durch die „Wintermerkmale" gut unterscheiden, doch bedarf es noch mancher Beobachtungen, um die Kennzeichen scharf für jede Spezies zu präzisieren. Da ich wohl mit Recht die Erkennung der laubabwerfenden Gehölze im blattlosen Zustande für jeden Gärtner für wichtig halte, so möchte ich mit diesen Zeilen von neuem zu Untersuchungen in dieser Hinsicht anregen.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß unsere *Pterocarya* zuweilen

auch als einstämmiger Hochstamm auftritt (man kann sie ja auch so erziehen), dann aber mutet sie uns fürs erste ganz fremd an, da gerade die „Vielstämmigkeit“ im allgemeinen ein Kennzeichen für sie ist.

Gemüsebau.

Eine neue Tomate.

(Hierzu eine Abbildung.)

An Gemüsesorten ist wahrlich kein Mangel und vor allem auch nicht an Tomatensorten. Wir haben Sorten mit Früchten in allen Größen, die reich tragend sind und früh reifen, aber darunter doch nur verhältnismäßig wenige, die bei der Freilandkultur in Mittel- und Norddeutschland noch mit einiger Sicherheit reifen. Auf einem Spaziergange entdeckte ich in einem Gärtchen eines in viele kleine Gärten zerschnittenen Spekulationsterrains, das an sogenannte „kleine Leute“ verpachtet wird, eine Tomate, die mir höchst bemerkenswert erschien. Der betreffende „Laubenbesitzer“ hatte diese Tomate nicht nur im Freien ausgepflanzt, sondern er kultivierte einige Sämlinge auch in Töpfen. Eine dieser Topftomaten zeigt die Abbildung Seite 10. Die Früchte haben, wie auf dem Bilde ersichtlich ist, in der Form größte Ähnlichkeit mit der bekannten und beliebten Sorte *„König Humbert“*, werden aber erheblich größer. Was aber die Sorte vor allem auszeichnet, ist neben ihrer frühen Reife der reichliche und zeitige Fruchtansatz. Während alle übrigen Sorten zunächst tüchtig ins Kraut schießen, bevor sie zu blühen beginnen, bringt die abgebildete Tomate nach den ersten Laubblättern bereits die ersten Blüten, so daß sie von unten bis oben mit Früchten besetzt ist. Hierfür liefert das Bildchen den besten Beweis.

Auf meine Nachfrage nach der Herkunft erhielt ich den Bescheid, daß eine Dame Samen aus Mexiko mitgebracht und sie einem benachbarten Gärtner zur Aussaat übergeben habe. Ich habe dafür Sorge getragen, daß die Kultur dieser, auch als Topfpflanze interessanten Tomate von sachkundiger Seite aufgenommen wird, so daß sie in den nächsten Jahren dem Handel übergeben werden kann.

M. H.

Aus den Vereinen.

Vereinskrisen.

Es kriselt in den großen gärtnerischen Fachvereinen. Den Anfang machte vor längerer Zeit der Allgemeine Deutsche Gärtner-Verein, von dem sich ein Teil der Mitglieder wegen politischer Meinungsverschiedenheiten ablöste und den Deutschen Gärtner-Verband gründete. In den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin wurde eine Krise gelegentlich der Vorstandswahl durch ein in den Gärtnerstand eingewechseltes Mitglied hineingetragen. Der zweite und dritte Vorsitzende sind als Opfer dieser Krisis auf dem Platze geblieben und es wird ihnen im nächsten Jahre der Generalsekretär folgen, der dann sein Amt dreißig Jahre lang inne gehabt hat. Über die Vorkommnisse im Verein deutscher Gartenkünstler haben wir bereits in No. 48 v. Jhrg. berichtet. Auf der Jahresversammlung dieses Vereins in Düsseldorf wurde bekanntlich ein vollständig neuer Vorstand gewählt, doch wird die Sache noch gerichtlicher Entscheidung unterliegen. Ähnlich ging es auf der Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands zu, die gleichfalls in Düsseldorf, am 22. und 23. August stattfand. Ein Wiesbader Handelsgärtner warf dort dem Verbandsvorstand leichtfertiges Gebahren in der Geldwirtschaft vor und verschiedene Delegierte zollten ihm Beifall, was den gesamten Vorstand veranlaßte, die Ämter niederzulegen. Auf Ersuchen erklärten sich schließlich die Herren vom Vorstand zur vorläufigen Weiterführung der Geschäfte bereit. Der Handelsblattredakteur, Herr Johannes Beckmann, kündigte gleichfalls seine Stellung, hat die Kündigung später aber zurückgenommen. Herr Beckmann ist in seiner langjährigen redaktionellen Tätigkeit viel angefeindet worden. Das Handelsblatt genügte den meisten Mitgliedern nicht und die Herren beschränkten sich darauf zu kritisieren statt dem Redakteur durch Lieferung gediegener Beiträge seine Aufgabe zu erleichtern. Die Mitarbeiter des Handelsblattes aus den Kreisen der Verbandsmitglieder kann man an den Fingern abzählen. Außerdem sind Herrn Beckmann permanent Hände und Füße gebunden, da es nicht nur an den notwendigsten Mitteln zur Ausgestaltung des Handelsblattes fehlt, sondern er auch gezwungen ist, die meist inhaltlosen Berichte der einzelnen Verbandsgruppen ungekürzt aufzunehmen. Trotz mancher Meinungsverschiedenheiten, die gelegentlich zwischen mir und Herrn Beckmann bestanden haben, habe ich ihn als ehrenwerten und tüchtigen Kollegen stets hochgeschätzt.

Fast auf der ganzen Linie der großen allgemeinen Vereine scheint es rückwärts zu gehen. Es ist dies im Interesse des Gartenbaues lebhaft zu bedauern. Leute, die zeitlebens noch nichts für ihre Fachvereine getan haben, fühlen sich oft berufen, auf den Jahresversammlungen das große Wort zu führen, die Tätigkeit der Vorstandsmitglieder, die im Interesse der Allgemeinheit ihre oft aufreibenden ehrenamtlichen Posten begleiten, herabzusetzen, sie sang- und klanglos zu stürzen und dadurch die Vereine schwer zu schädigen. Wer den Undank der Welt am eigenen Leibe erfahren will, der lasse sich in einen Vereinsvorstand wählen. Wenn man auf den Jahresversammlungen nur diejenigen zu Worte kommen ließe, die den Nachweis erbringen können, daß sie nicht nur ihren Vereinsbeitrag bezahlt, sondern auch ihre sonstigen Pflichten als Mitglieder in jeder Weise erfüllt haben, mit ganzer Kraft für die Erreichung der gesteckten Ziele eingetreten sind, so würde es um die Sache der deutschen Gartenbauvereine besser bestellt sein. **Max Hesdörffer.**

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin. In der Augustversammlung zeigte Herr Ökonomierat Bolle durch seinen Garteninspektor, Herrn Greinig, ein Obstsortiment von der Plantage Marienhain bei Cöpenick. Die geradezu prachtvolle Entwicklung der Früchte läßt die Wirkungen der Berieselung, die besonders in diesem Sommer so schreckhlichster Dürre segensreich war, sofort erkennen. Ich habe Früchte gleicher Sorten von unbewässerten Bäumen gesehen, die nur ein Schatten der Bolleschen waren.

Herr Hiller, Obergärtner des Herrn von Mendelssohn in Grunewald, hatte blühende *Lilium auratum* vorgeführt, die von guter Kultur zeugten.

Recht interessant hätte ein Vortrag über winterharte Rhododendron werden können, wenn der Vortragende, Herr Garteninspektor Weidlich von Borsigs Garten in Berlin, zweiter stellvertretender Vorsitzender, etwas redegewandter wäre und sich besser präpariert hätte. Über einige wichtige Fragen, wie Entstehung der winterharten Sorten etc., hat der Redner zu wenig gesagt, obwohl es ihm an der Hand des Gartenweltartikels in No. 45 des VIII. Jahrganges, der Anspruch auf allseitige Beachtung hat, ein leichtes gewesen wäre, sich ausführlich darüber zu äußern. Immerhin waren einige Beobachtungen, die Herr Weidlich zum Besten gab, sehr interessant. Ob er mit seiner Behauptung recht hat, daß es, so weit er zurückdenken könne, bei uns schon immer winterharte Rhododendron gegeben habe, möchte ich dahingestellt sein lassen, umsomehr als Herr Weidlich eine Anzahl nur bedingt winterharter Sorten genannt hat, die also nicht überall winterhart sind, wie *„Julius Rüpell“*, *„Prinzessin Louise“*, *„Kate Waterer“*, *„Gabriele Liebig“* u. a. Ein sehr wichtiger Umstand ist der, daß die Rhododendron vor der Blüte am vorteilhaftesten zu verpflanzen sind, also im Frühjahr. Das Verpflanzen zu anderer Zeit, selbst im Herbst, stört die nächste Blüte, während das andere Verfahren den Flor wesentlich fördert. Von großer Wichtigkeit ist es ferner, die alten Blütenstände nach der Blüte auszubrechen oder auszuschneiden, damit die darunter befindlichen Augen, die meist zu 5 bis 6 vorhanden sind, austreiben. Unterläßt man das Ausbrechen, so bleiben die Knospen schlafend. Von den jungen Trieben läßt man bei kräftigen Pflanzen drei, bei schwächeren zwei Triebe oder einen Trieb stehen. Das Verpflanzen während des Triebes ist nicht

zu empfehlen. Sehr wesentlich ist auch das gründliche Bewässern und das Düngen der Pflanzen. Um große Exemplare, die man nicht verpflanzen kann, werden Gräben gezogen, die mit neuer Erde gefüllt werden. Beste Erde ist Heideerde mit Gartenerde vermischt, mit Kuhdung und Hornspänen auf Haufen gesetzt, im Sommer tüchtig mit Wasser und Jauche begossen und mehrfach umgesetzt. Der beste Standort ist freie Lage in voller Sonne. Es empfiehlt sich, die Rhododendron in kleine Vertiefungen zu pflanzen, damit sie leicht zu bewässern sind. Herr Brodersen empfiehlt die Rhododendron für Fasanengehege, für die sie viele Vorteile bieten, und erwähnt, daß die Holländer regelmäßig vor der Blüte verpflanzen und die neuen Triebe, damit sie nicht durchtreiben, mit einem besonderen Messer durchstechen. Die zu bepflanzenden Beete werden in Holland vorher mit einer Schicht Schlamm aus den Gräben bedeckt, die den Rhododendron sehr zusagt.

Der Verein bewilligte eine große silberne und eine bronzene Medaille für den Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend für die Prämiierung schöner Balkon- und Fensterdekorationen. Die Bewertungskommission verfolgt in Steglitz die nachahmenswerte Praxis, nicht nur die angemeldeten Dekorationen, sondern alle vorhandenen zu bewerten und nach Verdienst auszuzeichnen, was viel zur Förderung der auf Verschönerung des Straßenbildes hinzielenden Bewegung beiträgt. **W. Tscheuke,** Berlin.

Tagesgeschichte.

Darmstadt. Eine Gartenstadt wird demnächst in der Nähe von Sprendlingen, einer Station der Main-Neckar-Bahn, entstehen. Der Wohnungsgesellschaft „Buchschlag" in Frankfurt a. M. wurde mit Genehmigung des Großherzogs vom hessischen Finanzministerium ein Waldterrain von 30 ha zum Kaufpreise von 1 Mk. pro qm zur Anlage einer Villenkolonie überlassen. Von Prof. Pützer-Darmstadt wird ein Parzellierungsplan entworfen, in dem u. a. Kirche, Schule, Postamt, Gas- und Wasserwerk, Badeanstalt etc. vorgesehen sind. Durch eine besondere Bedingung in den Verträgen ist jeder Bodenwucher für alle Zukunft ausgeschlossen; durch den billigen Geländepreis wird die Anlage geräumiger Nutz- und Ziergärten möglich gemacht. Für eine wirklich geschmackvolle Bauweise soll ebenfalls Sorge getragen werden.

Da das betreffende Gelände zum Familienbesitz des großherzoglichen Hauses gehört, so gebührt dem Landesfürsten, durch dessen Entgegenkommen viele Menschen in die Lage versetzt werden, sich ohne große Opfer ein eigenes Heim zu erwerben, doppelter Dank. Möchten dieser Gartenstadt viele andere in allen Gauen unseres Vaterlandes folgen.

Da die Vorteile der vorerwähnten Gründung hauptsächlich Frankfurt a. M. zugute kommen werden, schreitet man in Darmstadt zur Bildung einer „Gartenstadt-Gesellschaft". Den Platz zu einer Ansiedelung großen Stiles soll hier die herrliche Gegend bei Traisa, kaum $^3/_4$ Stunde von der Stadt im Odenwald und am Eingang der Bergstraße gelegen, bieten. Man hofft, Künstler, Architekten und Behörden dafür zu gewinnen, daß das ganze Land, den von Darmstadt ausgehenden neuen Bestrebungen gemäß, einheitlich ausgebaut wird. Auch hier soll ungesunden Bodenspekulationen ein Riegel vorgeschoben werden.

Man darf mit Recht auf die Entwicklung der Gartenstadt-Frage gespannt sein. Für die „Gartenkünstler" unter den deutschen Landschaftsgärtnern erwächst da ein großes Arbeitsfeld. Umsomehr tut es not, daß auch sie einmal über „neuere Bestrebungen" und „einheitlichen Ausbau" nachdenken. W. L.

Leipzig. Für das Jahr 1905 sind zahlreiche gärtnerische Neuanlagen in Aussicht genommen. So auf dem Platze vor dem Künstlerhause, längs des regulierten Pleißebettes, auf dem Gellertplatze und in der Promenade der Kronprinzenstraße. Die Gesamtkosten für diese und zwei andere Projekte belaufen sich auf etwa 23700 Mark.

Preisausschreiben.

Berlin. Die Stadtverordneten bewilligten zur Erlangung von Entwürfen für den im Norden der Stadt auf dem Gelände der jetzigen Wurzelberge zu schaffenden Nordpark für die drei besten Entwürfe Preise von 5000, 3000 und 2000 Mk. Über die Art der Verteilung soll eine besondere Kommission der Parkdeputation entscheiden. Die Magistratsvorlage wird nach kurzer Debatte angenommen,

Die Preise sind so gut dotiert, daß auf eine umfangreiche Beteiligung gerechnet werden kann. Hoffentlich gelingt es unserem befähigten Landschaftern, aus der sicher scharfen Konkurrenz mit Architekten als Sieger hervorzugehen. Wir werden auf diese Angelegenheit zurückkommen.

Kongresse, Versammlungen.

Deutscher Pomologen-Kongreß in Düsseldorf. Während der internationalen Obstausstellung in Düsseldorf findet vom 7. bis 12. Oktober der Kongreß deutscher Obstzüchter und Pomologen, sowie die Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins statt. Bis jetzt sind für diese Sitzungen nachstehende Vorträge vorgesehen: Stand und Entwicklung des Obstbaues in der Rheinprovinz (Obstbauinspektor Schulz-Bonn); Die Entwicklung des Baumwärter-Ausbildungswesens und zeitgemäße Vorschläge zur Verbesserung desselben (Dr. von Peter-Friedberg); Bodenlüftung und Gründüngung in ihrer Bedeutung für den Obstbau (Fachlehrer Pfeiffer-Oppenheim a. Rhein); Anwendung der Bordelaiser Brühe zur Bekämpfung des Fusicladiums. Mit praktischen Demonstrationen (Dr. Schander-Geisenheim a. Rhein); Welche Lehren können aus der Düsseldorfer Deutschen Obstausstellung gezogen werden? (Redakteur Böttner-Frankfurt a. O.); Welche Lehren können aus der Düsseldorfer internationalen Obstausstellung gezogen werden? (Professor Reichelt-Friedberg in Oberhessen). Die Vorbereitungen für diesen Kongreß liegen in der Hand des Direktors der landwirtschaftlichen Lokalabteilung, Herrn Staatsanwalt Stupp in Düsseldorf, an den alle Anfragen zu richten sind.

Gelegentlich der Jubiläums-Ausstellung des Bezirks-Obstbau-Vereins „Oberes Elbtal" in Tolkewitz werden sich Sonntag, den 2. Oktober cr., erstmalig nach 30jährigem Bestehen die Mitglieder des Landesobstbauvereins zu einem **Kongreß** vereinigen, der vom Vorsitzenden des Direktoriums des Landesobstbauvereins, Herrn Amtshauptmann Dr. Uhlemann-Großenhain, eröffnet und geleitet werden wird und der u. a. einen Vortrag „Über den Nutzen der korrekten Formierung der Obstbäume", verbunden mit Demonstrationen und Lichtbildern, bieten wird. Auch an den übrigen Tagen sind Vorträge und praktische Vorführungen im „Einmachen von Obst" geplant. Die Jubiläums-Obstausstellung des Bezirks-Obstbauvereins „Oberes Elbtal" findet vom 30. Sept. bis 4. Okt. in den Räumen des Etablissements „Donaths Neue Welt" in Tolkewitz bei Dresden statt.

Personalnachrichten.

Hybler, Stadtgarteninspektor in Wien, wurde vom Kaiser Franz Joseph das goldene Verdienstkreuz mit der Krone verliehen, in Anerkennung der Verdienste, die sich Herr Hybler um die Ausgestaltung der städtischen Anlagen erworben hat. In persönlicher Audienz wurde Herrn Hybler vom Monarchen großes Lob gezollt, daß er es verstanden habe, die Anlagen in dem heißen Sommer so frisch zu erhalten.

Reimers, Garteninspektor, Inspektor des Parks und Gartens der Frau Etatsrat Donner in Ottensen, ist vom Großherzog von Mecklenburg-Schwerin der Hausorden der Wendischen Krone verliehen worden.

Tiedjens, A., bisher städtischer Gartentechniker in Aachen, wurde zum Obergärtner und Gartenbaulehrer der landwirtschaftlichen Schule zu Hagen i. W. für die Kreise Hagen-Stadt, Hagen-Land und Schwelm ernannt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX | 8. Oktober 1904. | No. 2.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Coryanthes leucocorys Rolfe und Peristeria aspera Rolfe.

Von **B. Othmer**, Kgl. Garteninspektor, München.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Coryanthes leucocorys Rolfe ist eine neuere Einführung aus Peru, die wohl zuerst bei Linden in Brüssel blühte. In der äußeren Tracht ist diese seltene Pflanze einer mittelgroßen *Stanhopea* ähnlich. Die Scheinknollen sind etwas schlank, gerieft, das Blatt ein wenig gefaltet, kurz gestielt, breit, zugespitzt. — Die hochinteressanten Blüten erscheinen an abwärts gerichteten, straffen, ca 20 cm langen Stielen. Sie sitzen meist einzeln oder auch seltener zu zweit. Die, wie bei den Stanhopeen, zarteren Kelchblätter sind auf gelblichem Grunde rotbraun gestreift, die paarigen Blumenblätter sind weiß mit purpurnen Flecken. Die Lippe ist leicht purpurn gefärbt und dunkel purpur gefleckt, auf weißlichem Grunde. Die eigentümlich sackartige Lippe dient zum Auffangen des von der Pflanze so reichlich erzeugten Honigs. Es soll vorkommen, daß der Sack der Lippe bis zum Überfließen gefüllt wird.

Das Gedeihen der *Coryanthes* gehört zu den seltenen Freuden des Orchideen-Kultivateurs. Entweder gehen die Pflanzen bald nach Import zugrunde, ohne erst einmal geblüht zu haben, oder aber kurz nach der Blüte an Erschöpfung.

Sie sind eben eigensinnig und haben sich bislang noch nicht lange halten lassen. Woran mag es liegen, an geringer Wachstumsenergie oder am Hunger? Man pflanze sie in die für die epiphytischen Orchideen allgemein übliche Mischung und lasse ihnen dann an Wärme, Luftfeuchtigkeit und Sonne möglichst viel zukommen. Vielleicht gelingt es so, vielleicht regen auch mit Vorsicht verabreichte Nährlösungen zum Wurzelmachen und damit freudigerem Wachsen an.

Peristeria aspera Rolfe, Abbildung Seite 14, aus Venezuela ähnelt der oben erwähnten *Coryanthes*. Sie ist eine etwas eigensinnige Art, welche dem Pfleger manche Sorge zu bereiten pflegt.

Die Scheinknollen sind 9—12 cm hoch, kegelförmig; die Blätter kurz gestielt, breit, gefaltet, von wenig derber Textur, etwa 30—40 cm lang. Die Blüten dieser Art sind an kurzem, fleischigem, abwärts gebogenem Stiele in dichter

Coryanthes leucocorys.
Im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt" photogr. aufgen.

Traube zu etwa zehn angeordnet. Sie sind rundlich, halbgeöffnet fast wachsartig, gelblichbraun mit dichten rötlichen Streifen. Die Lippe ist dunkler gefärbt, besonders der vordere verbreiterte Lappen. Die kurze, dicke Säule trägt an der Spitze jederseits einen etwas flügelartigen Ansatz. — Wie schon im fünften Jahrg. Seite 126 für die dort abgebildete *P. elata* empfohlen, liebt auch diese Art eine nahrhafte Erdmischung, der vor allem grobfaserige Lehmerde zugesetzt sei, insbesondere aber auch sehr reichlich Wärme, Luftfeuchtigkeit und Belichtung, sowie während der Wachstumsperiode gelegentlichen Guß aufgelösten Kuhdungs. Die Ruheperiode sei möglichst lang andauernd.

Landschaftsgärtnerei.

Einiges über Bach- und Teichuferpflanzen.

Von Gartentechniker **Hans Liebert.**

In No. 37 des achten Jahrganges der „Gartenwelt" beschrieb Herr Obergärtner Theodor Schweizer in Zürich den Sumpf- und Wasserpflanzengarten von Dr. Vouga in St. Aubin (Neuchâtel). Ich fand jedoch in dieser Beschreibung, daß dieser Wasserpflanzengarten wohl wunderschön sein mochte, jedoch für den Landschaftsgärtner wenig von Bedeutung sein kann, da er eigentlich nur botanisch wichtige Gewächse zu beherbergen scheint, unsere einheimischen Sumpfpflanzen aber fast völlig ausschließt. Und gerade diese braucht doch der Landschaftsgärtner fast ausschließlich für unsere Parks und Gärten, um letztere den heimischen Verhältnissen entsprechend zu gestalten. Da können wir nicht das subtropische *Adiantum Capillus Veneris*, wenn es auch in Mitteleuropa fast völlig winterhart ist, neben unsere einheimische *Typha latifolia* setzen, oder gar die ostsibirische *Nymphaea pygmaea* neben unsere einheimische *N. alba*. Das ist eben nicht natürlich und daher nicht brauchbar für unsere Gärten, die doch zumeist der Wirklichkeit entsprechen sollen!

Es sei mir daher gestattet, eine heimatliche Bach- und Teichuferszenerie, wie sie der Landschaftsgärtner verwenden kann, zu besprechen. Ehe ich zu den Gewächsen unserer Teichufer übergehe, muß ich zuerst logischerweise die Pflanzen der Bäche besprechen, da ja erst ein Bach da sein muß, ehe sich ein Teich bilden kann. Da die Wasserpflanzensamen zum großen Teil mit Schwimmvorrichtung versehen sind, können wohl dieselben Gewächse, die am Bache wachsen, auf den Teich übergehen, aber nicht umgekehrt, da das Wasser bekanntermaßen nicht den Berg hinauffließt. Von dieser Regel sind natürlich unsere Windblütler ausgenommen. Beim Bach müssen wir den eigentlichen wilden Gebirgsbach und den ruhigen, träge dahinfließenden Bachlauf der Ebene unterscheiden. Der Gebirgsbach stürzt wild und regellos über massige Felsblöcke dahin, bildet häufig Wasserfälle und Kaskaden und hat meist ein felsiges Bett und ebensolche Ufer. Daraus ergibt sich schon, daß wir an derartigen Wasserläufen wenige Pflanzenarten vorfinden, da diese in dem rissigen und zerklüfteten Gestein herzlich wenig Nahrung finden. Hier sieht man fast nur Farnkräuter und einige wenige Stauden, Moos überwuchert die Felsen und hie und da fristet wohl auch eine Konifere oder eins unserer Laubgehölze des Waldes ein kümmerliches Dasein. Sobald aber der Bach etwas weniger zügellos dahinfließt, finden wir schon eine üppigere Vegetation. Saftiges Gras wuchert an den Ufern, die Farnkräuter entwickeln sich hier zu riesigen Exemplaren, hier und da erblickt man schon Weiden, Ellern etc., auch wächst die Zahl der Stauden beträchtlich. Der sehr gekrümmte Bachlauf der Ebene, der naturgemäß träge seinem Ziel zuwandert und kraftlos jedem kleinen Hindernis ausweicht, fließt schon durch üppige Wiesenflächen, verschwindet zeitweise in einem Gebüsch und bildet wohl sogar kleine Inseln. Hier sieht man auch schon die stolzen Schwertel oder *Iris*, das Pfahlrohr, *Arundo Donax*, das Teichrohr, *Phragmites communis*, mit seinen langen, spitzigen Blättern und rotbraunen Blütenrispen, die Ufer-Segge, *Carex riparia*, die große Segge, *C. maxima*, und mancherlei Stauden. Die Pflanzenwelt des Teichufers ist sehr vielgestaltig. Fast alle unsere Baumarten, ausgenommen vielleicht einige wenig Feuchtigkeit liebende Arten, die aber höhere, felsige Uferstellen krönen mögen, gedeihen ja am Wasser und locken durch ihre malerische Form in der Spiegelung des Wassers den Beschauer zu eingehender Betrachtung an. Hier sieht man die gelben Blüten der Teichlilie, *Iris Pseud-Acorus*, das rohrartige Glanzgras, *Phalaris arundinacea*, weiter den Wasserknöterich, *Polygonum amphibium*, mit seinen purpurroten Blütenähren, den breiten Rohrkolben *Typha latifolia*, unsere hübsche und wirkungsvolle gelbe Sumpfdotterblume, *Caltha palustris*, den ästigen und einfachen Igelkolben *Sparganium ramosum* und *simplex*, das flutende Süßgras und den Manna-Schwaden, *Glyceria fluitans* und *spectabilis*, den Wasserliesch, *Butomus umbellatus*, unsern viel besungenen Schachtelhalm, *Equisetum*, und nicht zu vergessen das wunderschöne und interessante Pfeilkraut, *Sagittaria sagittifolia*. So könnte ich noch vieles aufzählen. Einen Anspruch auf Vollständigkeit machen meine Ausführungen natürlich nicht. Ich will nicht zu weit ausholen und eben nur eine Anregung geben; eine Wanderung in die Umgebung wird jedem aufmerksamen Beobachter die Reichhaltigkeit unserer Uferpflanzen vor Augen führen. Was brauchen wir da die exotischen Gewächse, die wir im Winter womöglich noch im Haus überwintern oder für deren sonstigen Schutz wir Sorge tragen müssen. „Warum in die Ferne schweifen, sieh, das Gute liegt so nah!" Derartige Fremdlinge gehören wohl in einen botanischen Garten oder in eine Liebhabersammlung, aber nicht in unsere Gärten und Parks! Es kann nichts Widersinnigeres geben, als solche Exoten mit unsern einheimischen Gewächsen zusammenzubringen! Möge sich das jeder Landschafts-

Peristeria aspera.
Im Palmengarten zu Frrankfurt a. M. für die „Gartenwelt" photogr. aufgen.

gärtner zu Herzen nehmen; ein Herz und Seele erquickender Spaziergang in unsere schöne heimatliche Natur wird ihn von der Wahrheit meiner Worte überzeugen.

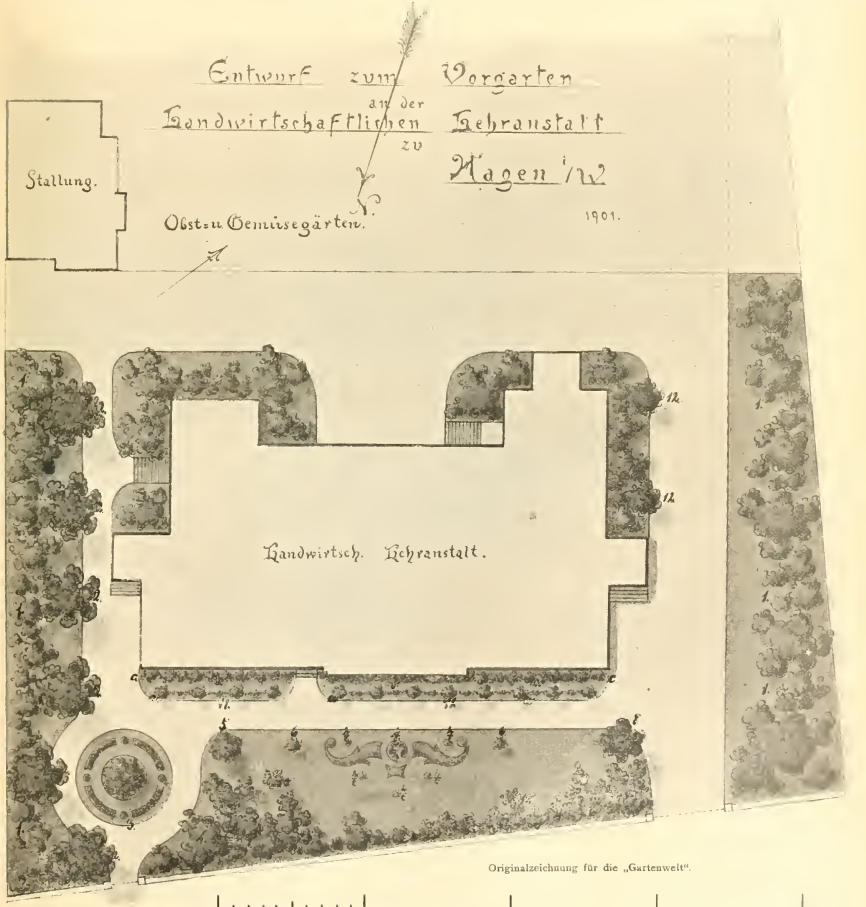
Nachschrift der Redaktion. Wir finden darin nichts Widersinniges, wenn in den Gärten exotische Gewächse aufgestellt werden. Gedeihen doch viele während der Sommermonate gar prächtig im Freien, sodaß man mit deren sachkundiger Verwendung keinen Fehler begeht. Man soll sie nur nicht in solcher Fülle verwenden, daß man das heimische Vegetationsbild vollkommen verändert, und nicht Arten durcheinander bringen, die nicht zusammenpassen. Wie würden unsere Gärten ohne fremde Laub- und Nadelbäume aussehen, die den Hauptbestand ausmachen?

Vorgärten.

Von **A. Stüting**, Köstritz.

(Hierzu eine Abbildung.)

Bei sauberer Ausführung und sachgemäßer Unterhaltung bilden die Vorgärten immer einen Schmuck der Straßen und der Häuser. Die Tiefe der Vorgärten, d. h. der Abstand zwischen der



Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Baufluchtlinie und der Straßenfluchtlinie, ist sehr verschieden und schwankt zwischen 2 und 20 m; zuweilen beträgt die Tiefe noch mehr. Die für Straße und Haus angenehmste Vorgartentiefe liegt zwischen 3 bis 4 und 10 m. Gewöhnlich sind von den Stadtverwaltungen bestimmte Vorschriften, sogenannte Vorgarten-Vorschriften, festgesetzt, die beim Verkauf von Baugrundstücken in Anwendung kommen. In diesen Vorschriften sind die erlaubten Längen, Tiefen und Höhen der Vorbauten angegeben. Ferner heißt es hierin gewöhnlich, daß die nicht zu Vorbauten verwendeten Flächen zwischen Bau- und Straßenfluchtlinie von den Eigentümern als Garten- und Wegeflächen eingerichtet und immer in geordnetem Zustande erhalten werden müssen. Meist sind auch Bestimmungen über die Einfriedigungen an der Straßenfluchtlinie und an den Nachbargrenzen getroffen und die erlaubten Sockel- und Gitterhöhen über dem Bürgersteig genau angegeben. Ausnahmen von diesen Vorgarten-Vorschriften werden zwar gemacht, bedürfen aber erst einer besonderen Erlaubnis seiteus der Stadtverwaltung.

Die Einteilung der Vorgärten ist gewöhnlich in streng architektonischen Linien gehalten, eine landschaftliche Anordnung pflegt erst bei größeren Vorgarten-Tiefen einzutreten. Bei kleineren Vorgärten ist eine Wegeeinteilung nicht angebracht. Der zur Haustüre führende Weg ist entweder mit Kies bedeckt, mit Platten belegt, asphaltiert oder manchmal mit Mosaik-Pflaster befestigt, während die möglichen anderen Wege schmäler angelegt werden müssen und nur mit Kies abgedeckt werden.

Die Bepflanzung der Vorgärten geschieht meist mit Ziersträuchern, Stauden und je nach Größe auch mit pyramidenförmigen, nicht zu hohen Einzelbäumen und mit immergrünen Gehölzen. Die Ränder des zum Haupteingang führenden Weges können auch mit winterharten *Rhododendron, Rh. sinense* und *flavum (= Azalea mollis* und *pontica)*, Mahonien, Ilex, *Cydonia, Hedera* oder *Vinca* bepflanzt werden. Bei regelmäßigen Vorgärten erhalten die oft tiefer liegenden Innenfelder meist Blumenschmuck, je nach der Jahreszeit wechselnd, oder Teppichbeete. Gebäudefassaden mit wenig oder keinem ornamentalen Schmuck werden am besten mit Schlingpflanzen besetzt; desgleichen können die Einfriedigungen an der Straße und die Grenzen der Nachbargrundstücke mit Schlingpflanzen verschönert werden.

Die Einfriedigung der Vorgärten muß nach der Straße zu möglichst durchsichtig sein, damit der Zweck der Vorgärten, auch der Straße als Verschönerung zu dienen, erreicht wird. Am geeignetsten sind Eisengitter, auf Sockeln aus Hau- oder Mauersteinen errichtet. Selbstverständlich sind hohe Sockel und hohe Gitter hier nicht am Platze, denn diese beeinträchtigen den Eindruck des Vorgartens. Die beste Höhe für den Sockel ist 20—40 cm und für die Gitter 1—1,5 m über dem Bürgersteig. Bei Gitter von mehr als 10 m Länge ist eine Unterbrechung des Musters zu empfehlen.

Wo angängig, können die Vorgärten noch mit Vasen, allegorischen Figuren, Grotten, Springbrunnen, Lauben etc. ausgestattet werden. (Man hüte sich aber in Spielereien zu verfallen. Die Red.)

Im allgemeinen hat man sich bei der Einrichtung von Vorgärten genau nach der Architektur der Gebäude zu richten. Natürlich kommen die Wünsche des Besitzers und die zur Verfügung gestellten Mittel hierbei auch in Betracht.

Erläuterung des Vorgartenplanes.

Umgebung des Gebäudes:

a) Hochstämmige Rosen, mit *Clematis* oder *Periploca* guirlandenartig verbunden.
b) *Wistaria chinensis* oder *Ampelopsis radicantissima f. Engelmanni.*
c) *Rhododendron* vermischt mit *Prunus Laurocerasus schipkaënsis.*
1. Randpflanzung aus diversen Ziergehölzen mit Staudenvorpflanzung.
2. *Tilia rubra f. euchlora* oder *Aesculus rubicunda.*
3. Gemischtes Blumenbeet.
4. Teppichbeet.
5. *Prunus pendula*, Hallstamm.
6. *Gynerium argenteum* oder *Eulalia japonica fol. var.*
7. *Funkia oborata.*
8. *Magnolia tenneana.*
9. *Calycanthus floridus.*
10. *Paeonia arborea.*
11. hochstämmige Rosen.
12. *Betula alba fastigiata.*

Gehölze.

Buntlaubige Gehölze im Parke, eine Geschmacksverirrung.

Einige Gartenliebhaber finden eine besondere Freude daran, ihren Garten oder Park mit allerlei künstlichen Ornamenten, Glaskugeln, Gipsfiguren verschiedenster Art usw. auszustatten; andere glauben, daß ein Park nur dann schön sei, wenn er möglichst mit grell- und buntlaubigen Gehölzen bestanden ist.

Solange solche Gehölze in der Nähe des Hauses stehen, lasse ich sie gelten. Auch in den alten französischen Stil passen sie oder richtiger sie sind für ihn unerläßlich. Doch in einen freien, sogenannten wilden Garten im modernen deutschen Gartenstil, wie ihn eine amerikanische Zeitung nennt, gehören sie nicht. Hier sei die Grundfarbe grün, welches wir in den wundervollsten Schattierungen von leichtem Gelblichgrün bis zum dunkelsten Schwarz- und Blaugrün haben können. Und liegt nicht gerade über dem grünen Blätterdach, den saftigen dunkeln Rasenmatten, ein ruhiger Friede, der uns wohl tut, nachdem wir aus dem aufregenden Geschäftskampfgewühl hierher flüchteten?

Wollen wir eine lebhaftere Abwechselung haben, so finden wir ein passsendes Material unter unseren leider oftmals zu wenig beachteten schönblühenden Gehölzen und Stauden.

Ein praktischer Landschaftsgärtner muß unbedingt ein guter Gehölz- und Staudenkenner sein. Durch richtige Wahl der Pflanzen und Gehölze ist es wohl möglich, einen abwechselnden Blütenflor das ganze Jahr hindurch zu unterhalten.

Sind die grellfarbigen Blüten mit dem sanften Grün der Belaubung in gute Harmonie gebracht, so wird das Auge sich erquicken. Der Park wird uns das geben, was er soll, unserem Geist und Körper einen erfrischenden Genuß. **Hortus.**

Rhus Cotinus L.

Obwohl der Perückenstrauch ein alter Bekannter ist, wird doch eine Erwähnung an dieser Stelle nicht zwecklos sein, denn schöne und wertvolle Pflanzen können nicht oft genug empfohlen werden.

Der gut geformte, bis auf den Boden belaubte Strauch, ist zur Einzelpflanzung auf den Rasen ganz besonders zu empfehlen und sollte in keiner Anlage fehlen. *Rhus Cotinus* ziert fast den ganzen Sommer von Juli bis in den Herbst durch seine Fruchtstände und nimmt besonders in sonniger Lage im Herbst eine goldgelbe und scharlachrote Färbung an. Der Strauch eignet sich vorzugsweise für

heiße und trockene Lagen. Ein feuchter und schattiger Platz beeinträchtigt sehr die Herbstfärbung und er ist dann auch weniger widerstandsfähig gegen hohe Kältegrade, denn leider ist *Rhus Cotinus* nicht ganz winterhart und friert in strengen Wintern oft zurück.

Dieser schöne Zierstrauch gehört zur Familie der Anacardiaceen und ist in Südeuropa, Orient bis Südwestsibirien zu Hause.

Eine schöne Form ist *Rhus Cotinus atropurpurea hort.* mit lebhaft rot gefärbten Rispen. *Rhus Cotinus pendula Derraes* ist eine mehr eigenartige als schöne Form. Außerdem sei noch *Rhus Cotinus lancelata hort.* erwähnt. **Otto Brand.**

Sambucus racemosa, ein einheimischer Zierstrauch.

Von **Georg Liebsch,** Dahlem-Berlin.

Bei meinen sommerlichen Ausflügen, die ich als Schüler und angehender Gärtner in die heimatlichen Bergwälder unternahm, erfreute mich jedesmal ein Strauch, dessen Namen ich damals noch nicht kannte, der mir aber als der Inbegriff alles Schönen erschien. Zwar zierten ihn zur Sommerszeit keine Blüten, dafür aber waren die langen schlanken Zweige mit einer Unmenge scharlachroter Früchte beladen, die, in kugeligen Rispen angeordnet, von Ferne wie Granatblüten leuchteten. Unvergeßlich wird mir der Anblick eines sonnigen Bergabhanges bleiben, der über und über mit diesen Sträuchern bewachsen war und nur da und dort von den purpurnen Blütenständen des schmalblättrigen Weidenröschens und des roten Fingerhutes unterbrochen wurde. Vergebens hoffte ich später, als ich in Landschaftsgärtnereien tätig war, meinen schönen Bekannten wiederzutreffen; erst der Besuch botanischer Gärten belehrte mich, daß es ein naher Verwandter des schwarzen Holunders und zwar *Sambucus racemosa L.* war. Hier konnte ich auch feststellen, daß der rote Trauben- oder Bergholunder keine besonderen Ansprüche an die Kultur stellt, er wächst in der Sonne und im tiefen Schatten gleich gut, entwickelt auf nahrhaftem Boden das hellgrüne Laub etwas üppiger, während er auf durchlässigem Standort besonders dankbar blüht und Früchte ansetzt. Wohl sind die eiförmigen, im Mai erscheinenden Blütenrispen von wenig leuchtender gelblichweißer Färbung, sie erreichen auch nicht die bedeutende Größe der Trugdolden von *Sambucus nigra L.*, dafür ist der Wuchs des gemeinen Traubenholunders viel zierlicher, die Belaubung schöner und haltbarer.

Gewiß wäre es kein Verlust, wenn an Stelle des sparrig wachsenden schwarzen Holunders sein rotfrüchtiger Vetter, der von Ende Juni bis tief in den Herbst hinein dnrch seine Früchte ziert, welche dann noch den nützlichen Singvögeln zum Schmause dienen, in kleinen und größeren Gärten mehr verwendet würde.

Amygdalus davidiana Carr. flore albo. Wenn das Frühjahr nahe ist und es sich allenthalben in den Zweigen regt, Blatt- und Blütenknospen schwellen und springen, dann schaut wohl der Gartenliebhaber und auch der Gärtner gern nach den Gehölzen, die zuerst ihre Blüten öffnen. Seidelbast, *Forsythia, Prunus, Chaenomeles* (Cydonien) gelten wohl als erste unter den Gehölzen, die eine ansehnliche Blume öffnen. In *Amygdalus davidiana Carr. fl. albo* haben wir aber einen Strauch oder Baum — denn er wird mehr als 4 Meter hoch — der mit den zeitigsten Frühjahrsblühern unter den Gehölzen wetteifert. *Forsythia* z. B. schlummert noch mit ihren Blüten, wenn *A. davidiana* bereits im schönsten Schmuck ihrer leuchtend weißen Blüten prangt, die so zahlreich erscheinen, daß der Baum oft wie beschneit aussieht. Wem also daran gelegen, seine Frühjahrsblüher um einen neuen, herrlichen, ansehnlichen Vertreter zu bereichern, der pflanze *Amygdalus davidiana fl. albo.* **C. Rimann,** Wien.

Stauden.

Corydalis thalictrifolia.*)

Von **C. Rimann,** Wien.

(Hierzu eine Abbildung.)

Beistehende Abbildung zeigt eine neue Erscheinung unter unseren Pflanzen, welche, wenn in weiteren Kreisen erst bekannt, ihrer guten Eigenschaften wegen vielfach in Kultur kommen wird. *Corydalis thalictrifolia* ist eine Einführung aus Zentral-China, woselbst sie an Bergabhängen im Gestein und Fels wuchert. Wir werden sie daher als empfindliche Freilandpflanze behandeln, d. h. sie kann im Sommer auf einer Felspartie ausgepflanzt werden, wogegen sie über Winter im Kalthaus gehalten wird. Diese Vorsicht wird aber in milderen Gegenden auch nicht nötig sein, weil es bereits erwiesen ist, daß *Corydalis thalictrifolia* unter schützender Laubdecke Fröste unter 10° ganz gut überdauerte. Wie die Abbildung zeigt, welche von einem etwa 7 Monate alten Sämling gefertigt wurde, baut sich die Pflanze sehr elegant und leicht auf. Die Blätter sind fünf- bis siebenteilig, gekerbt und gelappt und ähneln etwa in der Form dem *Clutidonium*, das zur selben Familie der *Papaveraceae* gehört. Die Färbung der Blätter ist lichtgrün mit einem Schein ins Bläuliche.

Corydalis thalictrifolia. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Blüten, welche vom Mai bis zum Beginn des Frostes zahlreich hervorkommen, sind gelb und stehen an aufrechten, leicht überhängenden, 10—15 cm langen Trauben, in großer Anzahl zusammen. Der elegante, lockere Bau der Pflanze und ihr reiches Blühen macht sie geeignet als Ampelpflanze, als welche sie von großem Effekt ist. Der Umstand ferner, daß die *Corydalis thalictrifolia* selbst im blühenden Zustande sehr gut das Umpflanzen verträgt, wird sie auch für Gruppenauspflanzung verwendbar machen. Jedenfalls ist diese

*) Vgl. Jg. VIII, Seite 142.

neue Einführung für alle genannten Verhältnisse infolge ihrer Eleganz und willigen Blühbarkeit eine willkommene Bereicherung unserer Gärten und wert allerorts in die Kulturen aufgenommen zu werden, besonders weil die Anzucht aus Samen leicht ist und die Pflanze mit jedem Boden vorlieb nimmt.

Ausstellungsberichte.

Vom Herausgeber.

Die Internationale Herbst-Ausstellung.

II.

Schnittblumen.

(Hierzu sechs Abbildungen.)

Die Tage der Herbstausstellung brachten in der bekannten Schnittblumenhalle, die im Verlaufe des Sommers bereits ein so herrliches vielseitiges Schnittblumenmaterial beherbergt hat, wieder eine prächtige Schnittblumenkollektion. Im Vordergrunde des Interesses standen hier die außerordentlich reichhaltigen und gewählten Gladiolensortimente, die V. Lemoine & Sohn, Nancy, und Wilhelm Pfitzer, Stuttgart, gebracht hatten. Lemoine muß als Altmeister der Gladiolenzüchtung angesehen werden. Ihm ist wohl in erster Linie die hauptsächliche Verbesserung der sogenannten Genter Gladiolen und die eigentliche Züchtung weiterer Rassen, speziell des *Gl. Lemoinei* und des *Gl. nanceianus* zu danken. Die riesenblumigen *G. nanceianus* können sich ihrer Hinfälligkeit halber neben den beiden anderen genannten Rassen nicht so recht behaupten. Lemoine beschränkte sich in Düsseldorf darauf, ein selten schönes Sortiment *Gl. Lemoinei* in seinen neuesten und schönsten Züchtungen zu zeigen. Äußerlich zeichnen sich diese Sorten bekanntlich durch intensiv gefärbte Schlundflecken aus, im übrigen sind sie bemerkenswert durch ihre Härte. Sie wurden seinerzeit als winterharte Gladiolen eingeführt. Wer es aber gut mit ihnen meint, tut besser daran, in unserem Klima die häutigen Knollen nach Eintritt der ersten Fröste auszugraben, zu trocknen und frostfrei aufzubewahren. Die beistehende Abbildung gibt ein Bild des Blütensortimentes genannten Ausstellers. Die einzelnen Sorten waren mit nach vorn, dem Beschauer zugekehrten Rispen in Gläser gestellt worden; auf diese Weise wurde eine bessere Wirkung als bei der Anordnung, die Pfitzer gewählt hatte, erzielt. Die Blumen zeigten ihre Gesichter mit den leuchtenden Augen und das wirkte. Von einem Eingehen auf Einzelheiten muß ich absehen. Mich interessierten speziell die neueren Züch-

Brunnengruppe von Max Blondat, Paris, auf der Ausstellung in Düsseldorf.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gladiolus Lemoinei-Sorten von V. Lemoine & Sohn, Nancy. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

tungen in blauen Farbentönen, da das Blau der Gladiolenblüte eine züchterische Errungenschaft der letzten Jahre darstellt. Von diesen blauen Sorten seien genannt „*Baron Joseph Hulot*“ (1900), ganz dunkelblau, ferner „*Général de Nansouty*“ (1900), „*Micromégas*“ (1900), „*Le Verrier*“ (1900), „*Méditerranéen*“ (1902), „*Sénateur Volland*“ (1901). Von andersfarbigen Sorten, die sich teils durch die enorme Größe ihrer Blüten, teils durch Farbenschönheit auszeichnen, seien genannt „*Solfatare*“, gelb mit rotem Schlund, „*Aphrodite*“, weiß mit dunkler Schlundzeichnung, „*Velléda*“, weiß mit roter Schlundzeichnung, „*Richesse*“ (1900), riesenblumig, rosa mit heller Schlundzeichnung, „*Arlesienna*“, hellrosa, dunkelrosa gezeichnet, und „*Ferdinand Kegeljan*“, orange mit heller Zeichnung.

Palmen von Jac. Beterams Söhne, Geldern, links Aspidistra elatior fol. var. von L. J. Draps-Dom, Laeken bei Brüssel. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Dieser Lemoineschen Kollektion stellte Wilhelm Pfitzer ein prächtiges Sortiment von *Gl. gandavensis* Sorten der hervorragendsten Züchter, zu denen der Aussteller selbst gehört, entgegen, auch einige *Lemoinei*-Hybriden waren in dieser Sammlung enthalten, wie die schöne, schon vorhin genannte „*Baron Joseph Hulot*“. Unter den schönsten Sorten des Pfitzerschen Sortiments fiel mir zunächst die prächtig rote, hübsch gezeichnete Sorte „*Neues Jahrhundert*“ auf. Ich begrüßte sie als alte Bekannte, da ich vor fünf oder sechs Jahren in Stuttgart die Mutterpflanze dieser Neuheit bei Pfitzer in Blüte sah. Sie soll nun im kommenden Jahre dem Handel übergeben werden. Man sieht daran, daß Jahre vergehen, bis eine schöne Sorte, die nur durch Brut konstant vermehrt werden kann, nennenswerte Vermehrung ergeben hat. Die Pfitzerschen Blumen sind in diesem Jahre alle etwas unter normaler Größe geblieben, da sie unter der großen Dürre des Sommers zu leiden hatten. Trotzdem wiesen einzelne Blüten einen Durchmesser von 14 bis 15 cm auf.

Buntblättrige Warmhauspflanzen von Louis van Houtte père. Gent.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Ich nenne von schönen Sorten „*Mont blanc*“, reinweiß, „*Panther*“, rot, rosa gestrichelt, „*Reinhold Breitschwerdt*“, feuerrot, „*Helios*“ und „*Hohenzollern*“, beide hellgelb, „*Gelber Prinz*“, kanariengelb, „*Negerfürst*“, dunkelpurpurfarben, und „*Frau Baurat Ph. Holzmann*“, feuerrot, matt dunkelrot getuscht. Die Gladiolenliebhaberei wächst sich zu einem Sport aus.

Die einzelnen hervorragenden Sorten sind nämlich teuer und Preise von drei Mark pro Stück gehören für schöne Züchtungen bereits zu den alltäglichen. Ein Steckenpferd des Herrn Pfitzer bilden auch die großblumigen *Canna*. Auch davon zeigte er Prachtsorten eigener Züchtung, wie *„Professor Fritz Rober“*, feuerrot, *„Monte Rosa“*, dunkelrosa, *„Frau Marie Nagel“*, gelb, *„Fabrikant Berg“*, ockergelb und *„Mont blanc“*, weiß; auch waren diverse noch unbekannte Sämlinge von vollendeter Schönheit vorhanden. Prächtig wirkte in dieser Kollektion das gefüllte Schleierkraut, *Gypsophila paniculata fl. pl.* Was Pfitzer in der Kultur der herrlichen *Ceanothus*-Hybriden leistet, ist bekannt, auch um die Verbesserung der Knollenbegonien, speziell um Hervorbringung gekrauster Sorten, hat er sich große Verdienste erworben. Sortimente beider Gattungen und seine wunderbaren Montbretien zeigte er in Düsseldorf.

Eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges unter den Schnittblumen bildeten die neuen riesenblumigen Dahlien von H. Copijn & Zoon, Groenekan bei Utrecht. Der Züchter dieser Dahlien ist Herr Hornsfeld in Baarn, während sie durch die ausstellende Firma dem Handel übergeben werden. Einfache Dahlien mit Riesenblumen hat ja schon früher Herr Mönch jun. in Leipzig gezeigt, aber die Dahlien von Copijn stellen tatsächlich eine ganz neue Rasse dar. Sie sind weder einfach noch gefüllt. Die Petalen sind weder gleichmäßig noch von der Gestalt derjenigen der Kaktusdahlien, und man kommt der Form der Blüten am nächsten, wenn man sie mit halbgefüllten *Paeonia chinensis* vergleicht. Sie stehen auch bezüglich der Größe hinter denen der besten Paeonien-sorten nicht zurück, werden auf sehr langen und kräftigen Stielen getragen und sehen infolge ihrer, ich möchte sagen phantastisch unregelmäßig gestalteten Petalen in der Tat originell aus. Dem Binder werden diese Blüten ein unvergleichliches Material für die Füllung großer dekorativer Vasen in die Hand geben, während sie der Landschaftsgärtner als Solitärpflanzen im Parkgarten gern verwenden wird. Unter den zahlreich vorhandenen Sorten gefielen mir ausnehmend gut *„Baron G. de Graucy*, cremefarbig, in Amsterdam durch Wertzeugnis erster Klasse ausgezeichnet, und *„Rulem von Baarn“*, rosa. Sonstige Schönheiten sind noch *„H. Horusfeld“*, lachsfarbig, *„Hollandia“*, rosa, einfach, *„Pius X“*, gelb, einfach mit zwei Petalenreihen, *„Hervoy Heinrich“*, rot mit 20 cm Blumendurchmesser. Wir werden späterhin den Lesern zwei dieser Züchtungen auf farbiger Tafel vorführen.

Neben den vorgenannten Ausstellern neuer Spezialitäten begegneten wir hier wieder den bekannten Staudenfirmen. Die Firma Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, zeigte eine große Kollektion abgeschnittener Zweige buntlaubiger, schönfrüchtiger und auch schönblühender Gehölze. Die Firma besitzt bekanntlich neben ihren Staudenkulturen auch vorzüglich geleitete Baumschulen. Neben diesen Gehölzen, von welchen nur blühende *Tecoma*, *Robinia hispida*, *Buddleia variabilis*, *Koelreuteria paniculata*, *Diervilla* und andere in voller Blüte, *Sambucus racemosa tenuifolia*, mit korallenroten Beeren, *Hypericum moseriauum tricolor*, *Ceanothus*, *Polygonum baldschuanicum* mit Blüten und *Lonicera* mit prächtigen Beeren genannt seien, fesselten einige hübsche Stauden, so die frühblühende *Aster Amellus bessarabicus*, *Solidago Shortii* mit eleganten Rispen und hübsche Cannas.

Emil Finger, Hamburg-Uhlenhorst, zeigte Dahlien in besten Sorten, H. Junge, Hameln, wieder die schönen *Ceanothus*-Hybriden, ferner *Anemone japonica*, Rudbeckien, Echinaceen, *Delphinium*, *Tritoma* und andere. Die Firma A. Keilholz in Quedlinburg war mit einem prächtigen Asternsortiment vertreten, das Sorten aus den wichtigsten Klassen enthielt.

Palmen und Blattpflanzen.

Unter den Palmenausstellern habe ich in erster Linie der Firma Jac. Beterams Söhne, Geldern, zu gedenken, deren gewaltige Massen herrlicher Palmen, von der marktgängigen Ware bis zu den prächtigsten Schaupflanzen ohne Fehl und Tadel, ein herrliches Bild von den rationell durchgeführten eigenen Kulturen dieser großen rheinischen Firma boten. Mit großem Geschick waren diese Palmen, wie die Abbildung Seite 19 oben erkennen läßt, zu wirklich dekorativen Gruppen zusammengestellt. Vor den Leistungen dieser einen Firma konnten die übrigen mit Palmen vertretenen rheinischen Firmen die Segel streichen. Bei diesen Firmen konnte übrigens im besten Falle nur von eigener Weiterkultur die Rede sein. Die Gruppe von Wilhelm Winkelmann, Rodenkirchen bei Cöln, enthielt neben Schaupflanzen, die ihren Ursprung nicht verleugneten, auch seltenere Arten, für die in Deutschland kein nennenswerter Absatz vorhanden ist, so die mehr interessante als schöne gelbblättrige Abart der *Licistona chinensis* (*Latania borbonica*), *Geonoma gracilis* und *imperialis*, *Kentia sanderiana* und *Alberti*, sowie *Chamaedorea Arenbergii*. Daß die prächtigen Chamaedoreen mit ihren bambusrohrartigen dünnen Stämmchen so gänzlich von den Ausstellungen und aus den Kulturen verschwunden sind, ist recht bedauerlich; sie würden entschieden zu den gern gekauften, sich im Zimmer gut haltenden Palmen gehören. Auch *Geonoma*, *Seaforthia*, *Caryota*, *Areca* und andere verdienen es in großer Zahl auf den Markt gebracht zu werden. Auch die Firmen W. Stoffregen, Dortmund, und Carl Oser & Co., Diez a. L., führten viele Palmen vor, von denen ich es dahingestellt sein lasse, wie lange sie schon von den Ausstellern kultiviert waren.

Die Palmen wurden fast noch in den Schatten gestellt durch andersartige tropische Blattpflanzen. Bei diesen handelt es sich aber meist um Pflanzen, die bei uns zwar auf Ausstellungen angestaunt, aber im gewöhnlichen Leben nur selten und ausnahmsweise gekauft werden. Für den Zimmergärtner haben sie keinen Wert; für große Dekorationen sind sie zu hinfällig und in kleinen Exemplaren für Jardinièren, sowie für Schnittzwecke zu teuer. In Belgien mögen diese Pflanzen einen gewissen Markt haben. Hierher gehören *Dracaena gouldiana*, *D. godseffiana* und *D. sanderiana*. Die beiden letzteren hatte L. J. Draps-Dom, Laeken, in der Orchideenhalle in wahren Riesenexemplaren vorgeführt. In seiner Gruppe befanden sich noch Riesen von *Platycerium grande*, *Maranta kumeriana*, *Nephritis picturata*, *Anthurium warocqueanum*, die herrliche *Helconia illustris*, *Phyllotaenium Lindenii*, *Aletris Lindenii* und diverse Dieffenbachien. Auch W. Winkelmann, Rodenkirchen, zeigte solche belgische Schaupflanzen, untermischt mit *Ficus radicans fol. var.*, *Poa trivialis variegata*, einem herrlichen weißbunten Gras für Jardinièren, *Asparagus Sprengeri* Schaupflanzen, *Pandanus Baptistii* mit grünen, gelbstreifigen, unbewehrten Blättern, seltene Farne und andere Gewächse. Auf gleiche Stufe mit bunten Aroideen und ähnlichen bunten, prunkvollen, aber leicht vergänglichen Blattpflanzen sind die buntblättrigen Dracaenen, richtiger Cordylinen, zu stellen. Vor zwanzig Jahren gehörten sie zu den geschätzten Blattpflanzen und wurden in Deutschland zahlreich kultiviert, noch zahlreicher aber aus Belgien eingeführt. Sorten wie *Baptistii*, *imperialis*, *amabilis* und *terminalis rosea* waren volkstümlich; heute will niemand mehr

etwas von ihnen wissen. Von den ausländischen Ausstellern buntblättriger Schaupflanzen sind noch unser deutscher Landsmann C. Petrick, Gent, und L. van Houtte père, Gent, zu nennen. Die Abbildung S. 19 unten zeigt im Vordergrund einen Teil der Pflanzen des letztgenannten Ausstellers; darunter befanden sich *Strelitzia reginae* in Blüte, *Lycopodium pumilifolium* als Ballon gezogen, dessen Grün lebhaft an *Cryptomeria japonica* erinnert, Alocasien, Phyllotaenien, Maranten, ferner Cycadeen und *Nepenthes*, letztere in wahren Prachtsorten mit Riesenkannen. Eine Hälfte der Petrickschen Gruppe zeigt untenstehende Abbildung. Sie enthielt recht beachtenswerte Farne, wie *Nephrolepis davallioides plumosa* und *Davallia epiphylla* mit sehr langstieligen und haltbaren Wedeln, ferner die von der herrschenden Moderichtung völlig verdrängten Dieffenbachien in den Sorten *amoena*, *Bausei*, *Bumannii* und *magnifica*, sämtlich buntblättrig, Maranten, Bromeliaceen, *Pandanus Sanderi* und *Phoenix Roebelenii*, die in einem besonders schönen Exemplar auch in der Palmengruppe der A.-Ges. Flandria, Brügge, vorhanden war.

Buntblättrige Croton von Anatole Cordonnier et fils, Bailleul (Dep. Nord) Frankreich. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Auf dem Bilde der Petrickschen Kollektion sehen wir von der Seite auch die niedliche Brunnengruppe des französischen Bildhauers Blondat; ich habe diese prächtige Gruppe, die in einem Gipsabguß ein stets gern gesehenes Schaustück der Düsseldorfer Ausstellung bildet, noch von vorn aufgenommen (Abbildung Seite 18). Drei kleine Krabben, nackte Mädels mit schelmischen Gesichtszügen, hocken auf einem Felsen am plätschernden Wasserquell zusammen und betrachten von dieser sicheren Höhe herab, halb staunend, halb belustigt, zwei Wasserfrösche, die sie mit ihren großen Froschaugen verdutzt anglotzen und nicht wissen, ob sie angesichts der scheinbaren Gefahr den Sprung ins nasse Element wagen sollen. Es ist eine reizende, zum Herzen sprechende Komposition, deren Original in Paris Aufsehen erregte. Sie brachte dem Künstler dort neben der goldenen Medaille einen Ehrenpreis von 10 000 Franken.

Das beste in der Kultur buntblättriger Pflanzen hat meiner Überzeugung nach die Firma Anatole Cordonnier

Teilansicht der Warmhauspflanzen von C. Petrick, Gent. Originalaufnahme für die „Gartenwelt"

fils (zu deutsch Schuhmacher & Sohn), Bailleul, Dep. Nord, geleistet. Das waren *Croton*, die sich überall in Ehren sehen lassen konnten. Unser Bild S. 21 oben gibt nur einen schwachen Begriff, von der Schönheit dieser kraftstrotzenden, farbensprühenden, eintriebigen Pflanzen von Meterhöhe. Gleich gutes in dieser Kultur habe ich nur zu den Zeiten gesehen, als die *Croton* des Färbereibesitzers Spindler in Berlin eine Spezialität bildeten, die nicht ihresgleichen hatte. Die bunten Croton sind ausschließlich Liebhaberpflanzen für reiche, große Warmhäuser unterhaltende Gartenbesitzer. In der Binderei werden ihre Blätter nur noch selten und ausnahmsweise verarbeitet, da sie ein zu kostbares Material darstellen. Besonders schöne Sorten waren *„Benoit Comte“*, *„Président Demole“*, *„Prés. Riffaud“*, *„Andreanum“*, *„Reidii“*, *„Mr. Albert Truffaut“* und *„Thompsonii“*. An anderer Stelle zeigte die Firma Croton in kleinen Exemplaren und prächtige *Pandanus*.

Unter der erdrückenden Konkurrenz der Ausländer konnte auch die bekannte Berliner Firma Spielberg & De Coene, Franz. Buchholz, mit Ehren bestehen. Ihre gleichmäßigen Topfexemplare von *Celosia Thompsonii magnifica* zeigten, wie man aus dieser hübschen Sommerblume auch eine gute Marktpflanze machen kann. Die *Billbergia rhodocyana* in Blüte ließen nichts zu wünschen übrig und die Schaupflanzen von *Bougainvillea glabra sanderiana* waren ohne Konkurrenz. Schöne Ananasgewächse zeigte auch A. Hartstein sen., Düsseldorf. H. Kohlmannslehner, Britz bei Berlin, war mit sehr gut kultivierten *Nephrolepis Piersonii* vertreten, einer guten, etwas monströsen Handelssorte, die aus Nordamerika zu uns gelangt ist.

Von der englischen Provinzial-Ausstellung in Shrewsbury.

Von **Richard Anker,** Addison Nursery, West-Kensington.

Unter den deutschen Fachleuten, die die Tempel Show Londons besuchen und durch die Reichhaltigkeit der ausgestellten Pflanzen und Blumen zu Urteilen und Vergleichen angeregt werden, hört man oft die Anschauung laut werden, daß sie den um die Weltstadt herum wohnenden Gärtnern eine günstige Gelegenheit böte ihre Produkte der breiten Öffentlichkeit zu zeigen, daß das Ausstellungsterrain so besonders gut gelegen sei und das Publikum für ein verhältnismäßig geringes Eintrittsgeld zugelassen werde. Diesen an und für sich so günstigen Vorbedingungen, so nimmt man an, seien die glänzenden geschäftlichen und gärtnerischen Erfolge allein zuzuschreiben, die diese Ausstellung jedes Frühjahr im Gefolge hat.

Es ist ein Irrtum anzunehmen, daß keine perfekte mehrtägige Ausstellung abgehalten werden kann, wenn die Aussteller an entfernten Orten und wenn die Besucher nicht in allernächster Nähe wohnen, oder sich sonstige lokale Mißstände zeigen. Dies beweist die kürzlich stattgehabte zweitägige Ausstellung im Städtchen Shrewsbury, einem Orte, der westlich von Birmingham gelegen, von dichtbestandenen Hügeln umrahmt, wie geschaffen zur Abhaltung eines gärtnerischen Festes ist.

Die Stadt hat 30000 Einwohner und beherbergt während der Ausstellungswoche weitere 60000 Gäste, welche allerdings teilweise gezwungen sind, die Nacht in einigen benachbarten Dörfern zuzubringen. — Die erste Ausstellung fand statt im Jahre 1875 und im Laufe der Jahre hat sich die Leitung des Gartenbau-Vereins der Grafschaft Shropshire sehr bemüht, die stets im August wiederkehrende Ausstellung zu einem solchen Ereignis für den Blumenliebhaber zu machen, daß die „Exhibition“ dieser Provinzialstadt wohl unerreicht dasteht. Im Jahre 1902 passierten die Tore 75000 Gäste; 1903 wurden 46800 Mk. Eintrittsgelder vereinnahmt, obgleich das Wetter sehr ungünstig war; im Jahre 1875 betrug die für die Prämiierung ausgesetzte Summe 4000 Mk., diesen Sommer war die Summe auf 22500 Mk. angewachsen. Außer den Geldpreisen gelangte eine große Anzahl Medaillen, silberner und goldener Geräte, und endlich der Champion Grape Cup — ein riesiger silberner Pokal — für die bestgezogenen Trauben zur Verteilung.

Der Park, in dem die Ausstellung abgehalten wird, ist recht groß und hat seine Schönheiten speziell in einem kleinen Tal, welches inmitten desselben gelegen ist und einen kleinen Wasserfall, Alpengärten und Fontänen aufweist. Sobald die Zelte nach Dunkelwerden geschlossen sind, erfreut sich das Publikum an Konzerten und Feuerwerken, und es hat sich herausgestellt, daß auch die so beliebten Pferdesports und andere Belustigungen so begehrt waren, daß man sie eingeführt hat. Im Laufe des Nachmittags, wenn die Zeltatmosphäre zu drückend wirkt, sieht man sich wohl ein offenes Theater oder den Aufstieg eines lenkbaren Luftschiffes durch Spencer, den berühmten Äronauten, an. Alle diese Sachen tragen jedoch nicht den Charakter eines Jahrmarkts, sondern werden derart geleitet, daß man diesen Teil des Parkes mehr als eine Erholung nach den Zeltwanderungen, wie als Tingeltangel ansehen muß.

Den Ausstellern ist ausgezeichnete Gelegenheit geboten, ihre Produkte vor allen Zufälligkeiten geschützt zu zeigen. Bei Ankunft eines jeden Eisenbahnzuges warten bereits Wagen am Bahnhof, die den Ausstellern gratis zur Verfügung stehen, um die Objekte an Ort und Stelle zu schaffen. In der ersten Nacht werden sämtliche Zelte elektrisch beleuchtet, jeder Aussteller erhält vom Komitee soviel Platz angewiesen, wie er zur effektvollen Schaustellung seiner Artikel benötigt und außerdem alles, was er an Blattpflanzen und Palmen braucht, um den Hintergrund eines Standes günstig abzuschließen. Angestellte erhalten am nächsten Morgen freies Frühstück, und die Wasserversorgung zum Bewässern und Spritzen der ausgestellten Pflanzen ist vorzüglich vorgesehen, indem hierfür in nächster Nähe eigene Tanks angelegt sind. Die Fruchtabteilung wird besonders beschützt, indem man dieselbe mit Drahtgeflechten umgibt, deren Maschen gerade weit genug sind, um auf die Augen des Besuchers nicht störend zu wirken.

In den Fruchtkonkurrenzen findet man neben den berühmten englischen Gewächshaustrauben, welche oft in 300—400 Fuß langen Häusern gezogen werden, noch Feigen, Melonen, Nektarinen und Pfirsiche, sowie alles denkbare Freilandobst in allerbesten Qualitäten. Von der Güte der Trauben, die übrigens einen bedeutenden Ausfuhrartikel bilden, kann man sich nur einen Begriff machen, wenn man dieses herrliche Tafelobst hier sieht. Der Preis-Pokal geht erst in den Besitz des Bewerbers über, wenn er ihm dreimal zuerkannt wurde.

12 Trauben sind zur Konkurrenz unerläßlich nötig; man fand die folgenden vor unter dem Sortiment, welches den ersten Preis errang: 1 *„Alnwick Sämling“*, 4 *„Madresfield Court“*, 4 *„Muscat of Alexandria“*, 1 *„Black Hamburgh“*, 2 *„Gros Maroc.“*

Eine andere vielumstrittene Ausstellungs-Aufgabe war die,

welche vorschreibt eine Gruppe von Gewächshauspflanzen zu zeigen, die 300 Quadratfuß einnimmt und für Effekte bestimmt ist.

Die Firma, welche den ersten Preis davontrug, zeigte *Codiaeum* (*Croton*), *Aralia*, Palmen, Begonien und Orchideen.

Ein Preisausschreiben für 15 Gewächshauspflanzen, 10 davon blühend, war stark umworben worden. Der Sieger des ersten Preises zeigte *Ixora salicifolia, Williamsii* und *Duffii, Statice profusa* und *intermedia, Dipladenia regina, Erica marnockiana, Bougainvillea glabra sanderiana, Allamanda grandiflora, Rondeletia speciosa major, Codiaeum „Sunset"* und *„Victoria"* nebst drei Palmen.

Die Bougainvilleen allein, deren Brakteen strahlend das Grün der Pflanzen verdeckten, verdienen ehrende Anerkennung.

Eine Cannagruppe war ferner ausgestellt, wie man sie in derartig wechselnden Varietäten und vollkommnen großen Blütenrispen recht selten findet.

Es befinden sich hier Firmen, welche bei Anlässen, wie solche diese Ausstellung bot, ihre Kunden (Amateure) in Wettbewerb treten lassen. Diesmal wünschte eine derselben, ihre letzten Neuheiten in Konkurrenz erscheinen zu lassen. Ein Amateur erhielt einen Pokal für folgende selbst gezogene Pflanzen: *Ceropegia Woodii, Dracaena Victoria, Davallia lucida, Heliconia illustris, Ficus radicans variegata* und *Anemia rotundifolia.*

Die Einzelaufführungen der Gruppen, in denen speziell *Croton, Anthurium, Caladium*, auch herrliche Nelken glänzten, würde zu weit führen.

Bindereien waren stark vertreten und aus dem kostbarsten Orchideenmaterial gearbeitet. An den gefälligen Schaubuketts ist leicht zu sehen, daß der kontinentale Einfluß, der sich schon in den Westendläden Londons bemerkbar macht, das kompakte, althergebrachte Arrangement hier langsam, aber sicher verdrängt.

Stauden in allen Gattungen waren leidlich vertreten. *Montbretia, Coreopsis, Erigeron speciosus major, Crinum Powellii, Kniphofia* (*Tritoma*) *„Dr. Regel", Delphinium, Phlox, Campanula* und *Gladiolus hybr. princeps* glänzten durch ihre Schönheit.

Auch Dahlien waren häufig ausgestellt; fast nur Kaktustypen in allen Nüancen. Der so warme Sommer hatte vermocht allerbeste feinste Schattierungen und Blüten von bedeutender Größe zu zeitigen, und man konnte diese Klasse als eine reich beschickte Sonderausstellung betrachten.

Von den Gemüse-Abteilungen will ich nur sagen, daß ich selten solche gesunde Zeugen gärtnerischen Fleißes sah. Besonders Blumenkohl, Zwiebeln und Sellerie waren wirklich nicht besser zu kultivieren.

Alles in allem stellte diese Ausstellung ein Ganzes dar, welches einzig in seiner Art war.

Das vollkommene Fehlen minderwertiger Objekte, die Ansammlung von Produkten aus fast allen Teilen des Königreichs, die Vollkommenheit der Blüten alles Ausgestellten, das Entgegenkommen des Komitees, die Volkstümlichkeit der ganzen großen Idee, den Gartenbau zu heben, und die Art wie der kolossale Verkehr geleitet und bewältigt wurde, alle diese Tatsachen werden sich in solcher Vollkommenheit wie hier wohl auf keiner anderen Ausstellung zusammenzufinden.

Aus den Vereinen.

Jahresversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in Düsseldorf am 8. September. Im Anschluß an ihre große Dahlienausstellung im Pavillon für Sonderausstellungen hielt die Deutsche Dahlien-Gesellschaft ihre diesjährige Jahresversammlung unter der Leitung des Vorsitzenden Herrn Georg Bornemann-Blankenburg a. H. ab. Da Herrr Professor Roeber am Erscheinen verhindert war, wurde die Ausstellungsleitung durch Herrn Direktor Frauberger vertreten, der nach Eröffnung der Sitzung ein Begrüßungswort sprach. Vom Grafen Schwerin war ein Begrüßungs-Telegramm eingelaufen, das der Vorsitzende zur Verlesung brachte. Der Geschäftsführer, Herr Heinrich Kohlmannslehner-Brietz b. Berlin, erstattete darauf den Rechnungsbericht, der allerdings nur unvollkommen wiedergegeben werden konnte, da der Kassierer, Herr Craß, erkrankt war und die Aufstellungen nicht zur Hand waren. Die diesjährige Ausstellung hat bis dahin einen Aufwand von ca. 1600 M. erfordert, die insbesondere zur Vorbereitung des Auspflanzgeländes in der Ausstellung, für Reisespesen, Drucksachen usw. verwendet wurden. Der Betrag wird sich voraussichtlich noch erhöhen; trotzdem ist davon eine Belastung der Gesellschaft oder ein Defizit nicht zu erwarten, da die hiesige Ausstellungsleitung der Gesellschaft in zuvorkommendster Weise für ihre Sonderausstellung 2000 M. zur Verfügung gestellt hat. Der Geschäftsführer bedauert, daß die einzelnen Mitglieder zu wenig tätige Anteilnahme an der Entwicklung und an den Arbeiten der Gesellschaft nähmen und bittet die Mitglieder um regere Unterstützung. Im Anschluß an den Rechnungsbericht entspann sich eine Debatte über die Gläserfrage, in der beschlossen ward, den Blumengläser-Bestand der Gesellschaft, der bisher den wertvollsten Besitz derselben ausmachte, zu ergänzen und wie bisher für Ausstellungen in Bereitschaft zu halten. Die kostspielige Veranstaltung selbständiger Dahlienausstellungen, wie sie in den ersten Jahren seitens der Gesellschaft erfolgte, soll in Zukunft unterbleiben. die Ausstellungen sollen möglichst im Anschluß an größere Unternehmungen stattfinden, da die Gesellschaft dabei am besten fortkomme. Als nächster Ausstellungsort wurde auf Einladung hin Darmstadt in Vorschlag gebracht. Die Vorstandswahl wird wegen Abwesenheit des Kassierers bis zur nächsten in Hannover stattfindenden Hauptversammlung vertagt. Um den Mitgliedern auch praktische Vorteile zu gewähren, soll der Versuch gemacht werden, die neuen Errungenschaften in der Dahlienzucht alljährlich bekannt zu geben. Zu diesem Zweck wird eine Kommission regelmäßig die Hauptkulturstätten für Dahlien besuchen, um das notwendige Material zu sammeln. Nach Erledigung des geschäftlichen Teiles hielt Herr Kohlmannslehner einen interessanten Vortrag über die Geschichte der Dahlie, die in diesem Jahre ihr hundertjähriges Jubiläum seit ihrer Einführung in Deutschland feiert. Danach wurde die Dahlie aus Mexiko zunächst in England eingeführt. 1804 erfolgte ihre Einführung in Deutschland. Der Samen der ersten deutschen Dahlien stammte von Alexander von Humboldt, dem also die Einführung der Dahlie in erster Linie zu danken ist. Eine der Hauptkulturstätten war Köstritz, woselbst die Firma Christian Deegen große Dahlienkulturen anlegte. Es ist dieselbe Firma, die heute noch große Dahlienspezialzucht treibt und auch auf der hiesigen Ausstellung vorteilhaft vertreten war. Im Jahre 1836 fand in Jena die erste Dahlienschnittblumen-Ausstellung statt, die auch noch von Alexander von Humboldt besucht wurde und auf welcher die obengenannte Firma Deegen bereits mehr als 200 Sorten von Dahlien ausstellte. Ums Jahr 1840 ließ das Interesse für Dahlien wieder nach, ohne daß darum die Leistungen der deutschen Gärtner geringer geworden wären. Im Gegenteil, die deutschen Züchter waren fortgesetzt an der Arbeit, um neue Spielarten zu ziehen, aber es zeigte sich auch hier die auf anderen Gebieten vielfach beobachtete Erscheinung, daß ein deutsches Produkt erst dann Anerkennung findet, wenn es aus dem Auslande, in diesem Falle England, neu eingeführt wird. Die deutschen Züchter waren die ersten, die an Stelle der großköpfigen runden Dahlie die spitzblättrige gefälligere Dahlienform züchteten, die uns unter dem Namen der Kaktusdahlie bekannt ist. Diese Form fand aber lange Zeit keinen rechten Eingang, bis in den 80er Jahren die ersten Kaktusdahlien von England herüberkamen, die nun als große Neuheit bewundert und gekauft wurden. Im Anschluß an diesen Vortrag erfolgte noch eine anregende Aussprache über einzelne spezielle Fragen. Herr Margot-Köstritz, der Enkel des ersten großen deutschen Dahlienzüchters, war in der Versammlung anwesend.

Zeit- und Streitfragen.

Gartenverwaltung und Lokalpresse.

In Hannover griff in der Sitzung der städtischen Kollegien vom 15. September Stadtdirektor Tramm in einer die Finanzpolitik der Stadt begründenden großen Rede als Beispiel auf die Entwicklungsstadien der städtischen Gartenanlagen zurück, die er mit den gleichzeitigen Kommentaren der Lokalpresse begleitete. Bei der Umgestaltung des Theaterplatzes ließ sich eine „vox populi vox Dei" vernehmen, die wegen der Opferung einiger nicht sehr glänzenden Pyramidenpappeln zugunsten eines großen Verkehrsweges die Stadtleitung der Verdammnis übergeben wollte. die das Bauwerk des genialen Laves (das Hoftheater) schände und 132 000 Mk. ausgäbe, um die grandiose Idee des großen Mannes in die Erde zu karren. Bei der landschaftlichen Umgestaltung des Stadtwaldes Eilenriede wurde festgestellt, daß auf dem Rathause ein vollständiger Barbarismus herrsche, der nur darüber nachsinne, wie er die schattigen Bäume der Eilenriede beseitige. Und als der Marschpark angelegt werden sollte, da wurde gesagt, daß dieser Platz in seiner großen, unregelmäßigen Form sich niemals für einen Park eignen würde. Wenn er aber geschaffen würde, so würde er die umliegenden Bauwerke vollständig erdrücken; und wenn Bäume darin aufwüchsen, was man bezweifele, so würde es lange Jahre dauern, bis diese irgendwie zur Geltung kommen würden. Die Wirklichkeit hat inzwischen alle Bedenken der Zweifler zunichte gemacht, und kein Mensch möchte die der Stadt durch die Anlagen gewonnenen Reize heutzutage mehr missen. Der ausführenden Gartenverwaltung kann dagegen durch diese Art der Kritik manche Verlegenheit bereitet werden, ehe sich die Lokalpresse daran gewöhnt hat zu erkennen, daß die Sachkunde jedes beliebigen Reporters oder Bürgervereinsmitgliedes nicht ausreicht, um gartenkünstlerische Projekte zu beurteilen. **Kr.**

Rechtspflege.

Keine Haftpflicht des Arbeitgebers. Das Reichsgericht hat neuerdings eine für Arbeiter und Arbeitgeber höchst wichtige Entscheidung getroffen und die Frage, ob der Arbeitgeber für den Schaden haftbar ist, der seinen Arbeitern durch das unterlassene Einkleben von Invaliditäts- und Altersversicherungsmarken erwächst bezw. erwachsen ist, verneint, wie die D. Tagesztg. mitteilt. In der betreffenden Entscheidung heißt es u. a. Das Gesetz bezweckt eine öffentliche Fürsorge für die Arbeiter. Die Nichtentrichtung der Beiträge ist mit Strafe bedroht. Die Vorschriften weisen darauf hin, daß die Verpflichtung der Arbeitgeber zum Markenkleben nicht auf dem Dienst- oder Arbeitsvertrage beruht, sondern eine öffentliche Pflicht ist, die dementsprechend auch nur durch öffentliche rechtliche Zwangsmittel zur Erfüllung gebracht werden kann.

Die Instandhaltung fremder Gärten durch einen Gärtnereibesitzer ist keine invalidenversicherungspflichtige Tätigkeit. Diesen Grundsatz hat das Reichsversicherungsamt kürzlich aufgestellt. Der betreffende Gärtner hatte nur einen verhältnismäßig kleinen Teil des Jahres bei einer beträchtlichen Zahl von Auftraggebern, unter Verwertung seiner besonderen fachlichen Ausbildung und in entsprechender Unabhängigkeit, in fremden Gärten gearbeitet, dabei einen Teil der erforderlichen Pflanzen selbst aus seiner Gärtnerei geliefert und einen Lehrling verwendet. Nach der Ansicht des Reichsversicherungsamtes hat dieser Gärtner sich nicht anders betätigt als die zahlreichen anderen Gärtner, bei denen die Instandhaltung fremder Gärten einen Teil, unter Umständen den Hauptteil ihres Gewerbebetriebes bildet, ohne daß ein Zweifel an ihrer Stellung als selbständige Gewerbetreibende entstände.

Tagesgeschichte.

Düsseldorf. Über die Finanzlage der Düsseldorfer Ausstellung wurde von berufener Seite folgendes mitgeteilt: In dem Voranschlag für die finanzielle Gestaltung des Unternehmens waren für Einnahmen an Abonnements und Entrittsgeldern 725 000 Mk. angesetzt worden, diese Summe war aber bereits ausgangs August um mehr als eine Viertel Million Mark überholt worden, denn die Einnahmen aus den Abonnements und den Eintrittsgeldern betrugen Ende August schon 1 069 976 Mk. Ähnlich günstig hat sich das Verhältnis für die Haupteinnahmequelle der Ausstellung, das Oktroi, gestaltet. Es war im Voranschlag auf 93 000 Mk. festgesetzt. Bis heute hat die Ausstellung bereits über 200 000 Mk. für Oktroi eingenommen. Bei diesem günstigen Stande der Einnahmen hat die Leitung ihre Ausgaben für eine möglichst vollkommene Gestaltung und Durchführung der Ausstellung entsprechend erhöht, da es bei diesem aus sozialen und gemeinnützigen Gründen ins Leben gerufenen Unternehmen nicht auf die Erzielung eines Überschusses abgesehen ist.

Frankfurt a. M. Der gemeinsam von der Gartenbau-Gesellschaft, vom Verschönerungs-Verein und vom Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs in Frankfurt a. M. zum dritten Male veranstaltete Wettbewerb im Balkonschmuck hatte sich in diesem Jahre einer etwas lebhafteren Beteiligung zu erfreuen. Wenn auch die Zahl der angemeldeten Balkone keine viel größere als im Vorjahre war, so hat doch der Wettbewerb auch außerhalb des Kreises der Teilnehmer, wie zu beobachten war, Anregung gegeben. Namentlich zeigten die Straßen der Außenstadt eine überaus reiche und zum Teil recht geschmackvolle Schmückung der Balkone, welche dem Gesamtstraßenbilde verschiedentlich eine ganz reizvolle Abwechslung boten.

Zum Wettbewerb waren ca. 50 Anmeldungen ergangen. Die Beurteilung erfolgte durch eine aus Mitgliedern der beteiligten Vereine gebildete, zum großen Teil aus Fachleuten bestehende Kommission, die, sich in drei Bezirke teilend, im Laufe des Sommers einmal gemeinsam und danach von Zeit zu Zeit einzeln Besichtigungen vornahmen. Letztere sollten namentlich zur Prüfung der Unterhaltung der für die Prämiierung vorgesehenen Balkone dienen. Die Beurteilungskommission machte dabei vielfach die Bemerkung, daß die Bewerber durch Massenverwendung von allerlei Pflanzenmaterial eine gute Wirkung zu erreichen glaubten, dabei aber durch die Überfüllung sehr außer acht ließen, daß der Balkon in der Hauptsache doch immer ein bequemer Aufenthaltsort bleiben soll. Was das Pflanzenmaterial anbetrifft, so fanden wieder vorzugsweise Zonal- und Efeupelargonien, sowie in gemischter Zusammenstellung Fuchsien. Tropaeolum, Petunien, Lobelien etc. Verwendung. Wenn auch nicht zu verkennen ist, daß besonders die Verwendung von „Meteor"-Pelargonien in Verbindung mit rosablühenden Efeupelargonien eine sehr dankbare Sache ist, so ist aber zu befürchten, daß ein Allzuviel einförmig wirken muß. Man sollte vielmehr zeigen, daß sich mit dem zur Verfügung stehenden vielseitigen Pflanzenmaterial nicht nur farben-, sondern auch formenharmonische und eigenartige Zusammenstellungen machen lassen.

Unter Berücksichtigung einer nicht nur der ästhetischen Wirkung entsprechenden, sondern auch dem praktischen Zwecke des Balkons Rechnung tragenden Schmückung und Anordnung wurden vom Preisgericht 3 Ehrenpreise, 10 silberne und 9 bronzene Medaillen, 15 Diplome sowie 4 Lobende Erwähnungen erteilt. **F. K.**

Geestemünde. Der Plan der Schaffung eines Geestemünder Bürgerparks ist wieder einen Schritt weiter gekommen. In einer abgehaltenen Sitzung des Waldvereins wurde ein vom Parkdirektor Ohrt in Bremen entworfener Plan für die 126 ha große Waldanlage vorgelegt und genehmigt. Es wurde beschlossen, den Grunderwerb weiter zu betreiben und die Fortsetzung des augenblicklich ruhenden Enteignungsverfahrens zu veranlassen. Es stehen für die Ausführung des gemeinnützigen Werkes bereits 70 000 M. zur Verfügung, wenn sie auch noch nicht für die Vollendung desselben ausreichend sind.

Oelsnitz i. V. Eine sehr kalte Nacht war die vom 11. zum 12. September. Das Thermometer zeigte früh 5 Uhr 3 Grad Celsius unter Null. In den Gärtnereien und in den Privatgärten sind die empfindlicheren Pflanzen durch den Frost erheblich beschädigt worden. Dem trockenen heißen Sommer wird voraussichtlich ein ebenso trockener Herbst mit zeitigen starken Frösten folgen. In der Berliner Gegend traten die ersten Fröste vom 18. zum 19. September auf, ihm fielen u. a. stellenweise Dahlien und Gurken zum Opfer.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 15. Oktober 1904. No. 3.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Farne.

Bilder aus der Heimat der Baumfarne.

Von **Woldemar Nicolai,** Paradiesgarten, Coswig i. S.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Die Nordinsel Neuseelands, Te Ika a Maui, auch Auckland genannt, ist wegen ihrer üppigen, subtropischen Vegetation bemerkenswert; sie ist aber gebirgig und sehr vulkanisch. In den Niederungen gibt es viele heiße Quellen und warme Seen. Der Aufstieg ins Gebirge ist ein schwieriges Unternehmen, denn die Berge sind steil und der Wald ist wegen der zahllosen engverschlungenen Lianen nur mühsam zu durchdringen. Die Erhabenheit der Natur vermag es aber, den Menschen für die ausgestandenen Strapazen zu entschädigen. Höher hinauf steht Hochwald, der so recht die Lebensbedingungen für Farne bietet: Feuchte Luft bei mittlerer Temperatur, schattiges Laubdach und humusreiche Erde. Hier gelangen die Farne zur höchsten Entwicklung und der Sammler macht reiche Ausbeute. Hunderte niedriger und baumartiger Farne, meist den Gattungen *Alsophila, Cyathea, Dicksonia* und *Todea* angehörend, haben hier ihre Heimat. *Cyathea medullaris Sw., C. dealbata Sw.* und *C. panga* wetteifern in Größe und Schönheit. Einzelstehende Exemplare haben Stämme bis 12 Meter Höhe und der Durchmesser ihrer Wedelkrone beträgt 6—8 Meter. Aber alles wird überragt von gewaltigen Laubbäumen, die den Baumfarnen Schutz vor den Sonnenstrahlen gewähren. Die Gebirgsbäche, die rauschend zu Tale eilen, sind an ihren Ufern dicht mit zahllosen Farnen bewuchert.

Wohnung des Farnsammlers, im Vordergrund Cordyline australis und Farne (Cyathea dealbata und medullaris). Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Myrtengewächse, Mimosen und Proteaceen sind die Hauptvertreter der Laubhölzer. Von Farnen finden sich noch *Alsophila contaminans Wall., A. lunulata R. Br., Dicksonia antarctica R. Br. (Labill.)* = *Balantium antarcticum*, dazwischen niedrige und halbhohe Cyatheen. Wohl die größte aller Cyatheen ist *C. punga*, deren Stämme bis 20 m hoch werden und deren Kronen bis 5 m lange Wedel tragen. Diese Art nimmt auch mit trockneren Standorten vorlieb, verlangt aber, wie die anderen, Beschattung durch höhere Bäume zum guten Gedeihen. Wo der Hochwald stellenweise zurücktritt, ändert sich sofort das Landschaftsbild. *Cordyline, Phormium tenax, Leptospermum*-Arten zeigen sich dann in vollendeter Schönheit, und wo sich dem Auge ein Ausblick bietet, sieht es in weiter Ferne, in der Sonne weiß erscheinend und zitternd das Meer. *Todea superba, Platycerium, Lycopodium*, Selaginellen sind von verblüffender Schönheit und Größe und reizen den Sammler zum Mitnehmen. Leider ist der Weg beschwerlich und es ist eine furchtbare Plackerei, zwei Meter lange Stammstücke über Felsen, Schluchten und schier unpassierbare Stellen zu bringen. Mit Hilfe von Eingeborenen (Maoris) werden die Stämme auf Kähnen zu Tale befördert und gehen dann mit dem Dampfer, in lange und breite Kisten verpackt, nach Europa. Die beigegebenen Abbildungen sind nach Photographien meines Sammlers gefertigt. Sie sagen uns mehr als Worte es vermögen über die großartige Entwicklung der neuseeländischen Cyatheen und Dicksonien. Das Bild der Titelseite zeigt links *Cordyline australis* und rechts *Cyathea dealbata* und *medullaris*. Das Bild Seite 29 führt uns in den Urwald, wo *Cyathea punga* in Riesenexemplaren inmitten des üppigsten tropischen Waldes steht. Die Abbildung Seite 27 zeigt *Cyathea medullaris* und *Cordyline australis* und das Bild dieser Seite läßt uns einen Blick tun in einen herrlichen Waldweg, an dessen Seite stolze *Cyathea dealbata*, *medullaris* und *punga*, sowie *Dicksonia antarctica* stehen.

Wenn wir auch diese Baumfarne in unserem kälteren, weniger sonnigen Lande nicht zu derselben üppigen Entfaltung bringen können, wie in ihrer Heimat, so können wir doch stattliche Kulturpflanzen aus ihnen erziehen, die über Sommer zur Dekoration im Freien vorteilhaft verwendet werden können und die sich über Winter bei 5 bis 6 Grad im Kalthause gut halten. Der weiteren Verbreitung sind diese Baumfarne würdig. Mögen diese Zeilen dazu beitragen.

Cyathea medullaris dealbata und punga.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Obstbau.

Beförderung von Obst auf der Eisenbahn. Für die gegenwärtige Obstzeit sind die Dienststellen erneut angewiesen worden, darüber zu wachen, daß der Obstversand mit tunlichster Beschleunigung erfolgt. Besonderes Augenmerk soll darauf gerichtet werden, daß zu Beladung keine mangelhaft gereinigten und namentlich keine frisch desinfizierten Wagen gestellt werden. Bei notwendig werdender Umladung von Obst in loser Schüttung ist eine genaue Tatbestandsaufnahme anzufertigen, die über den Befund des Obstes vor und bei der Umladung Aufschluß gibt. Die Verwendung eiserner Schaufeln bei dem Umladen ist untersagt. Da bei dem Verwiegen der Obstwagen an den Empfangsstationen vielfach bedeutende Abgänge (bis 1800 kg!) festgestellt worden sind, und zwar auch bei Wagen, deren Frachtbriefe die amtlichen Wägestempel getragen haben, und diese Verluste nicht allein durch Eintrocknen des Obstes entstehen können, ist anzunehmen, daß das Verwiegen nicht ordnungsmäßig stattgefunden hat, oder daß später wieder Obst dem Wagen entnommen worden ist. Es ist daher darauf zu achten, daß die amtlichen

Wägestempel nur dann auf die Frachtbriefe aufgedrückt werden, wenn die Gewichtsfeststellung ordnungsmäßig von seiten der Bahn erfolgt ist.

Südafrikanisches Obst. Nachdem in den letzten Jahren der amerikanische Wettbewerb einen gewaltigen Aufschwung genommen hat, tritt nun neuerdings auch noch Südafrika mit seinem Obst auf den Plan. Das ist wohl eine Folge der Einführung besserer Verfahren für den Versand von Obst und von anderen leicht dem Verderben ausgesetzten Erzeugnissen. So sollen nach dem „Westd. Ldw." in New-York vor kurzem in einer Woche 550 Kisten südafrikanischer Pfirsiche, Aprikosen und Pflaumen umgesetzt worden sein. Das aus Südafrika kommende Obst wird von Kapstadt aus verschifft und ist bisher, dank besonders sorgfältiger Verpackung, in Amerika in vorzüglichem Zustande angelangt. Dieser Versand datiert erst aus dem Jahre 1903, in welchem die erste Probesendung erfolgte, welche so gut ausfiel, daß alsbald größere Bestellungen an Südafrika erteilt wurden. In London kennt man das südafrikanische Obst schon länger. Es stammt, soweit es dorthin versandt wird, fast ausschließlich aus den Obstgärten der Cecil Rhodes Co., die erst vor wenigen Jahren angelegt worden sind. Man rühmt dem südafrikanischen Obst ansehnliche Größe, sehr schöne Färbung und Frische nach, die es nicht ahnen läßt, welch weite Seereise das Obst hinter sich hat. Die Obstzucht in Südafrika ist auf einen Amerikaner zurückzuführen, dem die Ähnlichkeit von Boden und Klima Südafrikas mit dem seines Heimatlandes auffiel. Er bezog daher aus Kalifornien Obstsamen und Schößlinge, und seine Bemühungen waren von Erfolg gekrönt. Heute rühmt man besonders von den südafrikanischen Pfirsichen, sie seien von hervorragender Güte, schön gefärbt und hätten süßen und zarten Duft, wie ihn die kalifornischen Früchte selten aufwiesen.

Die neue Himbeere „Goliath", auf der Plantage Feldbrunnen bei Osterode am Harz gezüchtet, von J. C. Schmidt, Erfurt, im Herbst 1902 in den Handel gebracht, hat sich bei mir sehr schlecht bewährt und ist jedenfalls für Sandboden absolut untauglich. Die Ausläuferbildung dieser Sorte ist geradezu unheimlich; in weitem Umkreise saugt sie das Land aus, hundert und mehr Schosse bildend. 25 Pflanzen bezog ich im Herbst 1902, die in diesem Herbste über 40 Quadratruten überwuchert hatten. Ich habe die ganze unnütze Sippschaft ausreden und verbrennen lassen. Die Früchte stehen an Größe und Aroma denjenigen der für Sandboden weit besseren *„Immertragenden von Feldbrunnen"* erheblich nach, letztere ist übrigens in den meisten Jahren auch nur eine Einmaltragende, denn die jungen Triebe blühen wohl noch im Sommer, zur Reife gelangen aber nur vereinzelte Früchte im September und dies selbst in diesem heißen Sommer. Die besten Himbeeren sind und bleiben die einmaltragenden Sorten, worunter ich *„Fastolf"* in erste Reihe stelle, jedenfalls ist sie die allerbeste Sorte für unseren märkischen Sandboden. M. H.

Cyathea medullaris und Cordyline australis. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gärtnerische Reiseskizzen.

Reiseerlebnisse eines Sammlers im fernen Westen.

Von **C. A. Purpus**, San Diego, Californien.

I.

Der Ausdruck „Ferner Westen" hat einen wunderbaren Reiz. Man denkt sofort an weite Prairien am Fuße hoher Gebirgsketten, einst belebt von riesigen Büffelherden, jetzt von Vielherden, herumschweifenden Cowboys und Indianern.

In der Tat, alles das kann man noch sehen, sobald man den eigentlichen Westen Amerikas bereist, ein Gebiet, das

sich von Colorado bis zum Stillen Ozean erstreckt, aber die Büffelherden sieht man nicht mehr, sie sind verschwunden. Auf diesem ungeheueren Gebiet, welches größer ist als Deutschland, gibt es eine Fülle des Interessanten zu sehen, und die Erlebnisse eines Sammlers, welcher den wilden Westen bereist, sind oft sehr aufregender Art, auch erfordert das Reisen daselbst einen gesunden Körper.

Ich habe während meines vieljährigen Aufenthalts im westlichen Amerika Länderstrecken zu Wagen durchstreift, welche Deutschland an Größe weit übertreffen.

Vor etwa vier Jahren bereiste ich zu Wagen das südöstliche Californien, einen Teil von Nevada, Arizona und Utah.

Über diese interessante Reise will ich nun den Lesern dieser geschätzten Zeitschrift einiges mitteilen.

An einem schönen Aprilmorgen, wie man ihn nur im mittleren Californien kennt, verließ ich mit einem Begleiter Porterville in Tulare County. Porterville ist ein kleines Städtchen und liegt am Fuße der Vorberge der Sierra Nevada. Es ist bekannt durch seine Orangengärten, deren Bäume gerade in voller Blüte standen und einen herrlichen Duft verbreiteten. Das milde Klima erlaubt es, Palmen im Freien zu ziehen, welche ihre Heimat weit südlicher haben, so z. B. die schöne *Washingtonia filamentosa,* welche im äußersten Südosten von Californien und im Norden von Unter-Californien vorkommt, auch *Phoenix dactylifera* gedeiht hier sehr gut. Ferner sieht man schöne Oleanderbäume, Feigen, Oliven und Granatäpfel. Von Porterville ging unsere Fahrt südlich. Die Orangengärten verschwanden und an ihre Stelle traten Weizenfelder, aus denen sich freundliche Farmhäuser, von Obstbäumen umgeben, erhoben. Bald traten auch dünne Bestände von Eichen auf, aus *Quercus Douglasii* bestehend. Nach eintägiger Fahrt erreichten wir das kleine Städtchen White-River am Fuße der Blue Mountains, der Ausläufer der südwestlichen Sierra. Hier befinden sich Goldminen, welche jedoch keine große Ausbeute liefern.

Von hier ging es steil bergab in das höher liegende obstreiche Linn Valley. Von Linn Valley führt ein Paß, „Greenhornpaß", über die Greenhorn Mountains, der Ausläufer der Sierra, in das Tal des Kern-River. Diesen Paß mußten wir überschreiten, um nach dem südöstlichen Californien zu gelangen. Ein schöner Weg führte uns bergauf. Anfangs durch lichte Eichenwälder, aus denen die langnadelige *Pinus sabiniana* hervorragte, später folgte dichtes Gebüsch „Chaparral" genannt, welches Californien eigentümlich ist. Dieser Chaparral besteht zumeist aus *Adenostoma fasciculatum Hook. et Arn.*, einer Rosacee, die wie eine Erica aussieht, untermischt mit strauchartigen Eichen, *Quercus Breweri* und andern, verschiedenen *Ceanothus* und *Arctostaphylos.* Seltener sind *Garrya Veatchii Kellogg*, ein Hartriegelgewächs, und die wundervolle *Fremontia californica (Syn. Sarcobatus Nees)*, welche über den Chaparral emporragt und durch ihre großen, leuchtend gelben Blumen weithin sichtbar ist.

Nahe der Paßhöhe kamen wir in die Region der Coniferen, welche bei etwa 1700—2000 m liegt. Die Wälder bestanden hier aus *Abies lasiocarpa*, *Libocedrus decurrens*, *Pinus lambertiana* und *Pinus Jeffreyi*, während *Sequoia gigantea*, welche weiter nördlich gefunden wird, hier nicht mehr vorkommt.

Diese Gebirgskette, wie überhaupt die südliche Sierra Nevada, ist noch reich an Wild, und es ist gerade keine Seltenheit, Hirschen oder Bären zu begegnen. So hatte ich z. B. eine Begegnung mit einem sog. Cinnamonbären, als ich sammelnd den Gipfel eines hohen Berges in dieser Gebirgskette erkletterte.

Während ich an einem steilen Abhang hinaufstieg, sah ich, oben angelangt, den Bären langsam an der andern Seite heraufkommen. An ein Ausweichen war nicht mehr zu denken und so blieb ich ruhig stehen, suchte aber durch Schreien das Tier zu verscheuchen, da ich unbewaffnet war.

Die Situation war recht ungemütlich, obschon ich wußte, daß Bären nicht so ohne weiteres auf den Menschen losgehen; auch war dies nicht der erste Bär, der mir in die Quere kam, denn als ich vor ein paar Jahren in der Coast Range im nördlichen Californien in der Wildniß kampierte, sah ich des Nachts einen Bären im hellen Mondschein stehen und ins Zelt hineinschauen. — Erschreckt durch mein Schreien trappte das Tier in ziemlich weitem Bogen um mich herum, sprang dann auf einen Felsen in Angriffsstellung, worauf ich es für geraten hielt, mich nach einem Baume umzusehen, um hinaufzuklettern. Als ich die Rückkehr antrat, war von dem Tier nichts mehr zu sehen und gegen Abend erreichte ich ohne weitere Abenteuer unser Camp im Schatten einer prächtigen *Libocedrus.* Es war ein herrlicher, warmer Abend und wir blieben noch bis gegen Mitternacht um das hellflackernde Campfeuer sitzen.

Am nächsten Morgen wurde zeitig aufgebrochen. Auf schlechtem Wege ging es steil bergab. Der Wald lichtete sich immer mehr, auch der Chaparral fing an dünner zu werden. An den Abhängen des Gebirges wuchsen Massen von *Yucca Whipplei*, welche ihre hohen Blütenschäfte, bedeckt mit wachsweißen Blumen, aus dem Chaparral emporhoben. Es war ein prachtvoller Anblick, ebenso schön war der Blick von der Höhe in das in frisches Grün gekleidete Tal des Kern-River, welches von steilen felsigen Bergen eingeschlossen wird.

Nach mehrstündiger Fahrt gelangten wir an den Fuß des Gebirges. An den unteren Abhängen traten nun andere Bäume und Sträucher auf, so z. B. die interessante *Juniperus californica* und *Quercus Douglasii*, von Sträuchern bemerkte ich verschiedene *Eriogonum* und *Tetradymia stenolepis*; darunter wuchsen Massen von *Opuntia basilaris.*

Als wir den Kern-River erreichten, fanden wir den Fluß stark angeschwollen und mit Mühe und Not wurde das linke Ufer erreicht, längs dessen der Weg wieder talaufwärts führte. Wir passierten schöne Farmen, in denen die Obstbäume in voller Blüte standen, und welche ihre Existenz künstlicher Bewässerung verdanken.

Gegen Abend erreichten wir den Walkerpass, über welchen ein Weg in die Mojave-Wüste führt, durch welche die Fahrt gehen sollte.

Der Walkerpass führt über den südlichsten Teil der Sierra Nevada. Es ist ein trockenes, sehr spärlich bewaldetes Gebirge und hat Wüstencharakter. Die dünne Bewaldung besteht aus *Pinus monophylla* und *Juniperus californica.* Da, wo Wasser ist, findet sich *Populus Fremontii*, verschiedene Weidenarten und *Fraxinus coriacea.* Ferner finden sich hier an gewissen Stellen interessante Wüsten- und Felsensträucher, von denen ich *Forestiera neomexicana*, *Purshia glandulosa*, *Andibertia incana*, *Salazaria mexicana* besonders hervorheben will. Wie fast überall im Wüstengebiet, wächst auch hier *Artemisia tridentata.* Von Kakteen bemerkte ich *Opuntia echinocarpa* und *basilaris*, welche bis nach Nevada verbreitet sind.

Auf halber Höhe des Passes, „Canebrake" genannt, wurde Halt gemacht und ich beschloß für zwei Tage hier zu

kampieren, um die interessante Flora, welche zur Hälfte aus Einjährigen besteht, kennen zu lernen. Leider sind auch Cojoten oder Heulwölfe hier sehr häufig und in der Nacht wurden wir öfters durch das Geheul dieses frechen Gesindels aufgeweckt. An einem schönen, sonnenklaren Morgen wurde aufgebrochen. Ein sehr sandiger Weg führte an einem halbtrocknen Bache dahin und nach vierstündiger Fahrt hatten wir die Paßhöhe erreicht.

Von hier erschloß sich ein sehr interessanter Ausblick über die zu Füssen sich ausbreitende Mojâve-Wüste, welche von fast baumlosen, rötlichen oder fast schwarzen, felsigen Bergen durchzogen wird. Besonders schön präsentierten sich die kahlen Kuppen der El Paso Range und der Argus-Berge Ferner sah man Teile der vulkanischen Coso Mts., aus deren graurötlichem Felsgestein sich die dunkelbraunen bis schwarzen erloschenen Krater, welche für dieses Gebirge so charakteristisch sind, emporhoben.

Sehr merkwürdig sehen die Stellen aus, wo die Lavamassen über die Bergabhänge herabgeflossen sind und sich in die Wüste ergossen haben. Man glaubt, dieselben seien von Wolken beschattet, während die hellen Teile der Gebirge im vollen Glanz der Sonne erstrahlen.

Von der Paßhöhe ging es ziemlich steil bergab. An den Abhängen stand *Yucca arborescens*, die Baum-Yucca der Mojâve-Wüste, in stattlichen Exemplaren. Dazwischen wuchs *Larrea mexicana Moric.*, ein Strauch, der in der ganzen Sonoraregion des südlichen Wüstengebietes in großer Menge wächst und für dasselbe sehr charakteristisch ist. Ferner *Dalea Fremontii*, ein schön blühender Wüstenstrauch, und an alkalihaltigen Stellen Strauchchenopodiaceen. An einer Quelle wurde für eine Stunde Halt gemacht, alsdann ging es weiter hinab in die Wüste, die zwar baumlos ist, aber von *Larrea mexicana* auf weite Strecken bedeckt wird, wie wir bereits gesehen haben.

Gegen Abend erreichten wir Indian Wells, wo eine alkalische Quelle aus einer Höhle hervorkommt. Indian Wells ist Poststation für die Post von Mojâve bis Keeler am Owenslake, auf den ich später zu sprechen komme. Es befindet sich eine Lehmhütte hier und ein Coral für die Pferde. Im Hintergrund erheben sich die kahlen Felsenzacken der Sierra und darüber wölbt sich der blaue Himmel Californiens.

Urwaldpartie, im Vordergrund Cyathea punga.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Das ganze bietet ein Bild von wunderbarem Reiz. Wir verbrachten hier die Nacht und brachen am nächsten Morgen zeitig auf, da wir einen sehr beschwerlichen Weg zurückzulegen hatten, welcher quer durch die Wüste nach den Argus Mts. führte, die ich besuchen wollte.

Die Argus Mountains sind eine fast baumlose Gebirgskette des südöstlichen Californien, bestehend aus eruptiven Gesteinsarten, Granit, Diorit und Porphyr und durchbrochen von vulkanischem Gestein.

Nach einer sehr beschwerlichen Fahrt durch die Sandwüste erreichten wir den Mountainspring Cañon, durch den der Weg in das Herz des Gebirges führt.

Wir rasteten ein paar Stunden an einer Quelle, die von einer einzelnen Weide beschattet wurde, alsdann fuhren wir weiter bergauf. Nach kurzer Fahrt wurde die kleine Station Argus erreicht, die damals aus einem halben Dutzend Steinhütten bestand, die von Goldgräbern bewohnt waren.

Ausstellungsberichte.

Vom Herausgeber.

Die Internationale Herbst-Ausstellung.

III.

Sonstige Handelspflanzen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Ich unterscheide zwischen Schau- und Handelspflanzen. Unter Handelspflanzen fasse ich alles zusammen was auf dem Markte gesucht ist und von den breiten Schichten der Bevölkerung, die auf das Zimmer und den Garten angewiesen sind, gekauft wird, sowie dasjenige, was der Blumenbinder jederzeit brauchen kann und bevorzugt. Unter den Handelspflanzenausstellern nahmen die Frankfurter Spezialisten einen ehrenvollen Platz ein. Die Erika, Cyclamen und Farnkulturen der Frankfurter erfreuen sich im ganzen Reiche eines vorzüglichen Rufes. Meister in der *Cyclamen*kultur ist Julius Kropff, Frankfurt am Main, der übrigens auch vorzügliche *Lomaria*, Cordylinen und Palmen eigener Kultur vorführte. Die besten *Cyclamen* der Ausstellung waren die von Jul. Kropff, C. F. Buch und A. Ruthe, sämtlich Frankfurt a. M., prachtvolle Schaupflanzen, die gerade zu blühen begannen. Remontantnelken, die sich sehen lassen konnten, zeigte Wilh. Schlerff, Frankfurt a. M.; mit vorzüglichen *Erica*, vorzugsweise *E. gracilis*, waren die Frankfurter Handelsgärtner Buch, Kropff, Ruthe und Schlerff vertreten. Ruthe zeigte auch schöne Handelsfarne. Als Aussteller winterharter *Erica* in landschaftlicher Anordnung tat sich Georg Arends, Ronsdorf, hervor.

Beherrscherin der großen Handelspflanzenhalle war unbestreitbar die Firma Jak. Beterams Söhne, Geldern. Wenn diese Firma auf dem beschrittenen Weg weiter schreitet, wird sie dem Absatz der Belgier nach dem Rheinlande schweren Abbruch tun. Die rheinländischen Firmen sind nun einmal bis heute noch auf den Bezug aus Belgien angewiesen; die größeren dortigen Firmen besuchen alljährlich Gent und Brügge, um die Pflanzen waggonweise einzukaufen. Reise, Fracht und Zollspesen verteuern die Einkäufe und es ist eigentlich unbegreiflich, daß die Rheinländer nicht schon früher Großkulturen von Palmen und Blattpflanzen aufgenommen haben. Neben *Erica*, Aralien, Kamelien, Araukarien, *Citrus*, *Musa Ensete*, *Aucuba japonica* und Palmen verschiedenster Art in marktgängigen Größen, alles eigene Kultur, zeigte diese Firma auch ihre für Deutschland neuen Lorbeerkulturen vom einjährigen Steckling bis zum dreijährigen Bäumchen mit Kronenansatz. Die zweijährigen Stecklinge wiesen anderthalb Meter Stammhöhe auf, angehende Pyramiden waren in fünfjährigen Kulturpflanzen vertreten und alle diese Pflanzen zeigten, daß man auch im Rheinlande mit Erfolg Lorbeerkultur betreiben kann. Gute Araukarien zeigten noch Carl Oser & Co., Diez, F. Wiehe, Düsseldorf-Bilk, und F. Tanner, Düsseldorf, Ehrenstraße. Die besten *Ficus elastica* führte Mathias Schmitz, Düsseldorf, vor. Früher war diese *Ficus* eine Allerweltspflanze, heute ist sie so gut wie verschwunden aus den Kulturen. Die *Rex*-Begonien, die auch nicht mehr recht gehen wollen, waren in schönen Gruppen vorhanden, so von Karl Kremendahl, Remscheid, der die Rexsorte „*Marquis de Feralda*“ in schönen gedrungenen Pflanzen, daneben noch *Begonia Credneri* u. *discolor* gebracht hatte. L. J. Draps-Dom, Laeken, zeigte die auf der linken Hälfte des Bildes Seite 19 in No. 2 sichtbaren Schaupflanzen von *Aspidistra elatior fol. var.* Die grünen *Aspidistra* sind Handelspflanzen, die, wenn man sie hat, etwa so abgehen wie die warmen Semmeln bei den Bäckern. Leider hat sie niemand, weil sie nicht so rasch wachsen wie *Coleus* und Kohlköpfe. Aus der großen Zahl von Handelspflanzen-Ausstellern seien noch herausgegriffen Josef Wirtz, Düsseldorf mit hervorragenden Remontantnelken in Schaupflanzen der Sorte „*Prés. Carnot*“; Otto Krüger, Stockum bei Düsseldorf, mit *Solanum Pseudo-Capsicum* mit Früchten, auch eine Handelspflanze, die man aus der Rumpelkammer hervorholen sollte; G. & H. van Thiel, Düsseldorf, zeigten eine Kollektion sehr schöner, aber unglücklich arrangierter Ampelpflanzen; Wilhelm Mehlem, Düsseldorf, *Rex*-Begonien, speziell die schöne Sorte „*Luise Closson*“, deren Patin ich in der Gärtnerei ihres Vaters in Lüttich auch in persona als Schönheit kennen gelernt habe; Viktor von Oven, Cöln-Merheim, großes *Begonia Rex*-Sortiment, vollblühende *Lilium lancifolium album* und *roseum*; F. Tanner, Düsseldorf, zeigte *Aletris Lindenii*; Franz Eichling, Kaiserslauteru, bunte *Ophiopogon Jaburan*, starke

Blick in die Halle für „Gartenkunst“. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Schaupflanzen; Wasem & Lobermeyer, Ahlemer Turm bei Hannover, starke *Asparagus Sprengeri*; Karl Oser & Co., Diez, schöne Farne, die harte *Dracaena Bruanti* in prachtvoller Kultur, *Asparagus plumosus nanus* und *Sprengeri* in Prachtpflanzen; W. Holtmann, Düsseldorf, *Plumbago capensis* als blühende Topfpflanzen; Otto Kuhrig, Ahrensburg bei Hamburg, *Begonia hybrida „Gloire de Lorraine“ grandiflora alba*; Jean Diehl, Bretzenheim bei Mainz, bunte *Aspidistra* und *Philodendron pertusum* eigener Kultur, sowie *Ficus elastica*.

Die Aussteller waren zahlreich, der Raum ist zu knapp, um auf jede Einzelheit eingehen zu können, aber rühmend sei noch hervorgehoben eine reiche Kollektion tropischer Nutzpflanzen der Hofgartendirektion Karlsruhe (Gartendirektor Graebener). Unter Graebeners Leitung sind die Gewächshäuser des Großherzoglichen Hofgartens, botanischer Garten genannt, wahre Schatzkästlein geworden, die manchem staatlichen botanischen Garten vorbildlich sein könnten. In einem grossen flachen Glaskasten, dessen Inhalt in der Orchideenhalle viel bewundert wurde, zeigte Herr Graebener, der sich als Hybridisateur einen festgegründeten Ruf erworben hat, seine kraftstrotzenden *Sonerila orientalis*-Hybriden. Sie sind hart und reichblühend. Der Züchter hat sie hier im achten Jahrgang, Seite 219, vorgeführt. Die zweite Hälfte dieses Glaskastens hatte L. J. Draps-Dom, Laeken, gleichfalls mit buntblättrigen Kleinodien des Warmhauses gefüllt, und zwar mit Pflänzchen aus den Gattungen *Sonerila*, *Bertolonia*, *Bertonerila* und *Eriocema*. Diesen buntlaubigen Raritäten der Orchideenhalle hätte man die buntblättrigen Zwerge der Orchideenfamilie, die Vertreter der Gattung *Anoectochilus*, gegenüber stellen sollen, die ich unter ihren stattlich blühenden Schwestern sehr vermißte. Von ihnen sagt der selige Stein mit Recht, daß sie „durch die Pracht ihrer Blätter die Freude des Besitzers, durch die Schwierigkeiten der Kultur das Kreuz des Gärtners“ seien! Ich habe aber in Belgien schon Prachtpflanzen dieser Orchideen gesehen, die mir den Beweis geliefert haben, daß die Schwierigkeit in der Kultur in der Hand des fähigen Gärtners ein überwundener Standpunkt ist. Eine wirkliche Glanzleistung bildete schon in Rücksicht auf die vorgeschrittene Jahreszeit eine herrliche Gruppe hochstämmiger Rosen in vollem Flor, die besten Sorten enthaltend, von Jul. Renneberg in Godesberg und Remagen.

Zum Nachdenken forderte ein überaus reichhaltiges Blumenzwiebelsortiment von J. W. Beisenbusch, Dorsten i. W., wohl der ältesten deutschen Blumenzwiebelhandlung, heraus. Hier fanden wir Zwiebeln und Knollen von Kleinoden wie *Ostrowskya magnifica*, *Iris persica* und *alata*, *Gloriosa superba*, *Tropaeolum tricolor*, *Sparaxis*, *Babiana*, *Brodiaea*, *Pancratium*, seltener *Corydalis*, *Camassia*, *Calochortus*, *Arum* u. a. Wann wird einmal die Kultur solcher Pflanzenschönheiten, die freilich keine Handelspflanzen im landläufigen Sinne sind, bei uns aufgenommen werden? Herrschaftsgärtnern, die einmal etwas anderes als Hyazinthen und Tulpen zeigen wollen, seien diese Sachen empfohlen.

Es sei noch eines belgischen Künstlers gedacht, des Orchideenmalers A. Goddens in Auderghem. Die Orchideenaquarelle dieses Künstlers können sich wahrlich sehen lassen; er führt nicht nur den Pinsel mit vollendeter Sicherheit, sondern er hat auch ein scharfes Auge für die intimsten Reize der Blumen, wodurch seine Aquarelle so hoch über jenen mancher anderer Blumenmaler stehen, bei denen sich alles um das dekorative Beiwerk dreht, während sie die Blumen, welche sie malen sollen, nicht richtig sehen können.

Damit auch die Gartenkünstler zu ihrem Rechte gelangen, bieten wir auf S. 30 noch einen Blick in die Halle der Gartenkunst mit dem den Mittelpunkt bildenden stark verschnörkelten Blumenbeet. Ergänzend sei noch nachgetragen, daß zu den Staudenausstellern auch Julius Scharlock, Arnswalde, gehört, dessen Stauden eine gute Entwicklung erlangt haben, während seine an einem Abhang ausgepflanzten Gehölze unter der Dürre des Sommers Not leiden mußten. Herr Junge in Hameln legt Wert darauf, festgestellt zu sehen, daß sein an sich hochinteressantes Staudensortiment landschaftlich nicht zur Geltung kommen konnte, weil ihm der leitende Ingenieur der Ausstellung statt des ihm ursprünglich zugesagten günstigen Platzes schließlich eine beschränkte Ecke zuwies, die vielleicht für den zehnten Teil der ausgestellten Stauden ausreichend gewesen sein würde.

Begonia hybrida fl. pl. „Frau Helene Harms“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Garten- und Obstbau-Ausstellung für die Provinz Brandenburg in Eberswalde vom 3. bis 11. September 1904.

Von **W. Tscheuke**, Berlin.

Der Gartenbauverein Feronia in Eberswalde wollte die Feier seines fünfundzwanzigjährigen Bestehens durch Veranstaltung einer Ausstellung würdig begehen. Der Verein hatte sich viel vorgenommen als er es unternahm eine Provinzial-Ausstellung zu veranstalten, und es ist erfreulich zu sehen, daß seine Bemühungen einen bedeutenden Erfolg zu verzeichnen hatten. Die Ausstellung war von Handels- und Privatgärtnern, Obstzüchtern und Obstliebhabern recht reichlich beschickt. Hier hatten sich viele Handelsgärtner ein Stelldichein gegeben und der gemütliche Ton, der allenthalben herrschte, ließ darauf schließen, daß man zum friedlichen Wettbewerb und zur

Abwicklung von Geschäften zusammengekommen war. So eine kleine Ausstellung vermag die Fachkreise häufig weit mehr zu interessieren als ein groß angelegtes Ausstellungsunternehmen, das Aussteller aus allen Teilen des Reiches und des Auslandes heranholt. Die kleinen Ausstellungen dienen dem Bedarfe der engeren Heimat und zwar sind es in der Hauptsache die Konsumartikel der gärtnerischen Kulturen, die hier gezeigt und gehandelt werden. Der Handelsgärtner, der ausstellt, weiß ja, daß das Interesse des Publikums ihm erst in zweiter Linie Nutzen bringt. Die meisten Besucher bringen es wohl zu staunenden Ahs und Ohs, aber das wird wohl in den meisten Fällen ihr ganzes Interesse am Gartenbau sein. Anders bei den besuchenden Kollegen. Diese kommen mit der Absicht um zu kaufen, um ihre Bestände zu ergänzen, und so wird in aller Stille ein Umsatz erzielt, der sich über das ganze Gebiet der Provinz erstreckt.

In Eberswalde war die Obstsehau recht fesselnd, besonders da einige Aufgaben zahlreiche Lösungen gefunden hatten, die interessante Vergleiche zuließen. Die Aufgabeu 99 und 101 verlangten Sortimente von Äpfeln und Birnen, nicht über 20 bezw. 15 Sorten, welche in der Gegend des Ausstellers die höchste Rente

Pelargonium peltatum „Leopard“ Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

abwerfen, wobei auf richtige pomologische Benennung Wert gelegt wurde. Aufgabe 99 war für Genossenschaften, Aufgabe 101 für Einzelaussteller offen. Zusammen mögen sich 25 Aussteller daran beteiligt haben. Die am meisten vertretenen Sorten waren der *„Grarensteiner“*, der *„Prinzenapfel“*, der *„Charlamowsky“*, die *„Winter-Goldparmäne“*, die *„Landsberger Reinette“* und die anderen Reinetten, wie *„graue französische“*, *„Burchardts-“*, *„Ananas-“*, *„Spital-“* und *„Große Casseler Reinette“*. Die Ausbildung der Früchte war oft recht verschiedenartig, was besonders beim *„Charlamowsky“* auffiel. Im großen und ganzen war die Größe der Früchte normal, aber auf den Ernteausfall im allgemeinen kann man daraus nicht schließen. Von Birnen waren *„Williams Christbirne“*, *„Diels Butterbirne“*, *„Napoleons Bb.“*, *„Boscs Flaschenbirne“* und die *„Gute Louise von Arranches“* am häufigsten vertreten, daneben konnte man noch ein Dutzend andere Sorten sehen, darunter auch einige alte französische. Die Sortenschilder trugen auch den Vermerk, wieviel von der betr. Sorte abzugeben sind. Nach meiner Zusammenstellung der vorhandenen Angebote wurden seitens der Aussteller in den Aufgaben 100, 101 und 102 23000 kg Äpfel und über 10000 kg Birnen als abgebbar bezeichnet. Der am meisten angebotene Apfel war die *„Winter-Goldparmäne“* mit 5700 kg und der *„Gravensteiner“* mit 2650 kg. Von den Birnen wurde *„Boscs Flaschenbirne“* mit 2400 kg am meisten angeboten, allerdings entfallen 2000 kg auf einen Aussteller (Lorberg). Die Aufgabe 106 lautete auf ein Sortiment von Kernobst-Sorten, die für Zwergbäume (bes. Buschobst) geeignet und auf solchen gezogen sind. Hier zeigte Johannes Wulff, Lankwitz eine recht hübsche Kollektion, aus der von Äpfeln der *„Adersleber Calvill“*, der *„Schöne von Boskoop“* mit prächtigen Früchten, der *„gelbe Bellefleur“*, *„Baumanns Reinette“*, *„Cellini“*, *„Winter-Goldparmäne“*, von Birnen *„Clapps Liebling“* und *„Liegels Winter-Butterbirne“* hervorgehoben seien. Auch Meier, Mellen bei Zossen, und Blauert, Vietz an der Ostbahn, und versch. andere beteiligten sich an dieser Aufgabe. Unter den Äpfeln und Birnen, die sich für Straßenpflanzungen eignen sollen (Aufgabe 105), sah man den *„Rheinischen Bohnapfel“*, den *„Boikenapfel“*, die *„Champagnerreinette“*, die *„Winter-Goldparmäne“*, den *„geflammten weißen Cardinal“*, unter den Birnen *„Prinzessin Marieehen“*, *„Gute Louise von Arranches“*, *„Esperine“* u. a. Eine hübsche Kollektion Pfirsiche zeigte Ad. Krahnast aus Werder a. H., ein schönes Sortiment Schalobst F. Palmié, Zossen. Er hatte auch ein Sortiment Stachelbeeren in Sägespänen zu konservieren versucht, was aber nicht gut geglückt ist. Torfmull wäre besser gewesen. Von den postfertigen Verpackungen waren die Wellpappkistchen am besten, die F. W. Kind-Angermünde zeigte. Er hatte ein famoses weiches Papier verwendet, das Abfall von dem zu Servietten verarbeiteten japanischen Papier zu sein schien.

In der Gemüseabteilung hatte Herr Balke, der von Randowsche Obergärtner, die Aufgabe 73 für die reichhaltigste Sammlung gut kultivierter Gemüse, und Aufgabe 77 für Küchen- und Gewürzkräuter wirklich vortrefflich gelöst. Das Sortiment Zwiebeln, Mangold, Petersilienwurzeln, Tomaten, welches dieser Aussteller neben Möhren, Schwarz- und Haferwurzeln, Topinambur, Kohlrabi, Sellerie, Bohnen etc. etc. zeigte, war wirklich sehenswert. Die Sammlung der Küchenkräuter begriff fast alles in sich, wie den Ysop, die Brunnenkresse, die Gartenkresse, den Esdragon, den Dill, den Wermuth, die Weinraute, den Beifuß, die Salbei u. a.

Die Vorführung des Herrn B. Ruthe, Vietz a. d. Ostbahn, war insofern sehr beachtenswert, als der Aussteller Gemüse-Sorten für den Anbau im Großen vorführte, die in der Gegend gut gedeihen. Da ist das *„Blankenburger Weißkraut“*, Abbild. Seite 33, als ertragreiche, feste Köpfe bildende Sorte zu nennen, die stets höhere Preise erzielt, ferner der mittelfrühe *„dunkelrote Berliner Rotkohl“*, Abbildung Seite 33, mit schön dunkelroten, festen Köpfen, die *„Berliner schwarzrote Roterübe“* mit tiefdunkelrotem Fleische und die schwarzrote *„Non plus ultra“*, gleichfalls schön dunkelrot und gute Erträge liefernd zu nennen. Von den Kartoffeln war die für Massenbau selbst in magerem Boden sich eignende *„Prof. Dr. Merker“* vertreten und die in gutem Boden so dankbare *„lange weiße“* und *„lange blaue Sechswochen-Kartoffel.“* Der *„Berliner Markt-Porree“* hält den Winter ohne Decke aus und ist daher für die Gemüsegärtner der beste. Auch die übrigen Darbietungen waren beachtenswert.

Unter den Warmhauspflanzen konnte man die gangbarsten Farne, darunter sehr schöne *Adiantum*, Selaginellen, *Asparagus tenuissimus* u. a., und Palmen verschiedener Aussteller, wie H. Dittmann, Eberswalde, Otto Dohé, Falkenberg bei Grünau, C. Haerecke, Eberswalde, Laudes-Irrenanstalt, Eberswalde, (Obergärtner Flügel), sehen. Von den Kalthauspflanzen sind *Asparagus Sprengeri* und Begonien in ziemlicher Anzahl gezeigt worden. Von

sonstigen Topfgewächsen waren bemerkenswert die englischen *Pelargonium peltatum*-Sorten von Severin in Kremmen. Die schön cattleyenfarbige „*Leopard*“ mit heller Zeichnung verdient volle Beachtung (Abb. S. 32). Sie soll aber schwach rankend sein. Da aber die Färbung und Zeichnung außererdentlich schön ist, wird diese Züchtung und eine Anzahl ähnlicher wohl doch Verbreitung finden. Die von Severin gezeigten Dahlienblumen, besonders die Sorte „*Pius X.*“, waren wirklich schön. — Die in Handelsware gezeigten Topfgewächse wie Cyclamen, Pelargonien, Hortensien, Myrten, Fuchsien u. a. waren gut, boten aber nichts bemerkenswertes Neues. Cyclamen waren schon in voller Blüte vorhanden, was meines Erachtens eher ein Nachteil, als ein Vorteil ist. Man will die Cyclamen lieber um Weihnachten herum in Vollflor haben. — Sehr hübsch wirkte im Freien ein Beet von der Knollenbegonienhybride „*Frau Helene Harms*“, ausgestellt vom Züchter W. Harms, Falkenberg i. d. Mark, Abbildung Seite 31. Die schöne gelbe Farbe der gut gefüllten Blume und der reiche Flor, verbunden mit gedrungenem Wuchs, werden dieser vorjährigen Neuheit zahlreiche Freunde zuführen. Auch die blauen „*Apollo-Aster*“, die Carl Haerecke, Eberswalde, zeigte, waren sehr hübsch. Diese Züchtung und die nachstehend genannte „*Waldersee-Astern*“ scheinen das zu halten, was der Züchter Martin Grashoff von ihnen versprach.

Das Beet von Waldersee-Astern war in dem jenseits der Straße liegenden Teile der Ausstellung, wo die Baumschulerzeugnisse untergebracht waren und wo man bepflanzte Vorgärten und mit Blumen geschmückte Fenster an Kulissen sehen konnte. Die Vorgärten kann ich nicht loben; ihre Einrichtung und Anlage war trotz reichlich verwendeten Pflanzenmaterials kleinlich, und besonders häßlich wirkten die in „schön geschwungener Linie verlaufenden

Berliner frühestes Rotkraut.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Wege“ einzelner. Dagegen waren wirklich tadellose Baumschulartikel vertreten. Die Baumschule von H. Lorberg in Biesental war in umfassender Weise mit Koniferen, Formobst und sonstigen Obstbäumen, hochstämmigen Johannis- und Stachelbeeren u. a. vertreten. Ganz besonders schön waren wieder die Stachelbeerhochstämme von F. Palmié, Zossen, die trotz des voraufgegangenen heißen und trockenen Sommers eine, wenn auch nicht so üppige Entwickelung zeigten wie die in Steglitz seinerzeit vorgeführten, aber doch in kurzer Zeit zu stattlichen Exemplaren herangewachsen waren. Schön waren auch die hochstämmigen und niedrigen Rosen von A. Hülse in Wriezen a. O.

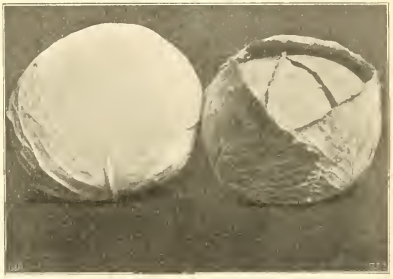
Alles in allem bot die Ausstellung eine Fülle [illegible] und sie wird deshalb bei denen, die sie gesehen haben, in angenehmer Erinnerung bleiben. Sie wurde von 11 000 zahlenden Personen besucht.

Rosen.

Die holländische Rosa rugosa als Hochstammunterlage.

Von **Arpad Mühle,** Rosenzüchter, Temesvár (Ungarn).

Anknüpfend an den Artikel des Herrn O. Jacobs-Weitendorf in der Nummer 51, Seite 592, des achten Jahrgangs



Blankenburger Weißkraut.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

dieser Zeitschrift, möchte ich ebenfalls meine diesbezüglichen Erfahrungen hier zu Nutz und Frommen der Rosenhochstamm-Kultivateure niederlegen.

Im Frühjahre 1902 erhielt ich von einer deutschen Exportfirma 50 Stück Hochstamm-Rosen zur Probe eingesandt, welche tadellose Kronen und ebensolche Stämme aufwiesen, ebenso ließ die Bewurzelung nichts zu wünschen übrig. Die Stämme waren allerdings nur einen Meter hoch, doch sehr kräftig und mit ungewohnter Borke versehen; ich erkannte sofort, daß es sich hier um eine *Rugosa*-Unterlage handelte, auf welcher diese starken Kronen wuchsen. Die Nachfrage ergab, daß diese Rosenhochstämme holländischer Herkunft seien und sofort erging meinerseits an zirka 35 holländische Firmen die Umfrage, ob ich einige Tausende von dieser bewußten *Rugosa*-Unterlage erhalten könne. Hierauf gingen fünf ablehnende Antworten und zwei Offerten ein, alle andern Anfragen blieben unbeantwortet. Im vergangenen Herbste ließ ich in der Husumer Plantenbeurs ein Inserat einschalten, in welchem ich diese Unterlage in größeren Mengen zum Kaufe suchte, und so ward ich nach vielem Bemühen Besitzer von 1500 Stück dieser so viel versprechenden und sehnlichst gewünschten Hochstammunterlage. Die Pflanzen kamen mitten im Winter bei scharfem Froste an und waren tüchtig festgefroren, was ihnen jedoch nicht im mindesten schadete. Es waren zumeist alle einjährige, gutbewurzelte, schöne Exemplare; eine Partie von 150 Stück ließ ich als fertige Hochstämme ebenfalls mitkommen, und allem Anschein nach versprachen diese kräftigen Exemplare das Schönste und Beste. Diese fertigen Hochstämme ließ ich bei günstigem Wetter sofort pflanzen.

ohne einzudecken; alle anderen einjährigen Exemplare wurden radikal zusammengeschnitten und jedes Zweiglein verwendet. So erhielt ich zirka 5000 kräftige Stecklinge, welche Ende Februar auf gutvorbereiteten Boden in Reihen gesteckt wurden.

Das heurige trockene Frühjahr (wir hatten vom 26. März bis 10. Juni keinen Tropfen Regen), ebenso der abnorm heiße und fürchterlich trockene Sommer (abermals $2^1/_2$ Monate ohne jeglichen Regen) hat bei uns alles, was im Herbste oder zeitig im Februar gepflanzt wurde, erbarmungslos zugrunde gerichtet, so daß ganze Quartiere von Buxus, Coniferen, Obstsetzlingen etc. aus den Baumschulen als Mumien auf den Komposthaufen wandern mußten — kurz das Wetter war ganz dazu angetan, um meinen mit so viel guter Hoffnung gesteckten *Rugosa*-Stecklingen einen derben Streich zu spielen! Doch zu meiner größten Freude trieben fast sämtliche Stecklinge aus und nur den ganz trostlosen und heißen Sommermonaten ist es zuzuschreiben, daß zirka ein Fünftel der gesteckten und angetriebenen Rugosen zugrunde ging. Von den gepflanzten 150 Stück *Rugosa*-Hochstammunterlagen blieb nicht ein Stück aus, sie entwickelten bei all dem heißen Wetter einen guten Trieb und waren im Vergleiche zu den Caninastämmen ganz großartig anzuschauen. Anfangs Juli wurden die Stämme okuliert und die eingesetzten Augen, mit Ausnahme derjenigen einiger heikleren Sorten, sind durchweg gut angewachsen. Im August, als ich die Augen untersuchte, gab der erste Stamm, den ich zu diesem Zwecke zur Seite bog, einen gelinden Knacks ab und mir blieb sofort ein Stück Stamm zu meinem nicht geringen Schrecken in Händen! Nun produzierte ich dieses Manöver bei sämtlichen Stämmen und die Hälfte der Stammzahl brach sofort in zwei oder gar drei Stücken herunter, so daß ich meinen Augen nicht trauen wollte! Die Ursache dieser argen Enttäuschung mit meinen Zukunftshochstämmen, denn als solche habe ich sie mir schon gewaltig vorspiegeln lassen, war eine Art Bohrmade, welche sich an beliebigen Stellen des Hochstammes unter der Rinde festfraß und dann ihr Zerstörungswerk spiralartig, rings um den Stamm herum, mit großer Gewissenhaftigkeit vollführte, wodurch eine Verdickung am Stamme auftritt und nach einigen Monaten der Stamm durch jede leichte Biegung, — auch bei starkem Wind, wenn die Kronen etwas schwerer sind — vollständig abbricht, so gründlich, als wenn er aus Glas wäre! Mein Bestürzung war groß und sofort ging ich in die Rosenschule, wo die jungen Quartiere der Rugosenpflanzungen stehen, — und untersuchte sämtliche Stecklingspflanzen, sowie auch die ausgepflanzten Originalpflanzen und zu meinem Leidwesen fand ich dieselbe Gefahr überall reichlich vertreten. Fast überall traf ich mehr oder minder angebohrte Triebe, die, sobald man sie zur Seite bog, ebenso wie die fertigen Hochstämme, abbrachen. Es mag an dem Auftreten dieser Krankheit auch unsere abnorm trockene und regenlose Jahreszeit ein gut Teil Schuld tragen — jedoch war mir das heurige Jahr insofern vollkommen erwünscht, als ich mich, bevor ich noch im großen Stile die *Rugosa*-Pflanzungen, auf welche ich so viel Hoffnung setzte, betrieben habe — von der Unbrauchbarkeit dieser Sorte noch beizeiten vollends überzeugen und meine vielen anderen Rosenunterlagen auf ihre Tugenden und Untugenden gründlich studieren konnte. — Angenommen, daß die *Rugosa*-Stämme in kühleren Himmelsstrichen, z. B. Holland, Norddeutschland etc., diesen fürchterlichen Verheerungen nicht ausgesetzt sind, was ich mir jedoch nicht gut denken kann, und dies eventuell in günstigen Jahren bei uns in Südungarn auch nicht der Fall wäre, und ferner angenommen, daß man diese Unterlage bereits ausschließlich für die Hochstammzucht verwenden würde und daß man schon seine ganzen Vorräte auf *Rugosa* veredelt hätte — so könnte ein einziger solcher Sommer wie der heurige schier unersetzliche Verluste in den Hochstamm-Quartieren anrichten! Ein einziger gewaltiger Sturm könnte sämtliche Stämme mit ihren schweren Kronen zuschanden machen!

Schließlich ist das Holz der *Rugosa*-Sorte an sich sehr spröde, fast glasig, so daß nach einigen Jahren die Biegsamkeit der Stämme wohl sehr nachlassen würde. Ich denke mir das Eindecken solcher mehrjähriger Hochstammrosen als eine sehr heikle Arbeit, welche nie ohne namhaftere Verluste vor sich gehen würde. Auch ist der Trieb und die Saftzirkulation bis anfangs August vollkommen beendet, weshalb bis zu dieser Zeit alle Okulationen vorgenommen sein müssen, denn später lösen die Stämme schwer oder gar nicht — was bei den Hundsrosenstämmen nie der Fall ist, die man hier getrost bis Ende September noch okulieren kann.

Die leichte Vermehrung der *Rugosa*-Sorte, das schnelle Wachstum, die prächtigen zweijährigen, fertigen, bis 2 Meter hohen Hochstammunterlagen ließen diese Sorte wahrlich als Ideal für die Hochstammzucht erscheinen, wie man es sich nicht besser wünschen könnte. Von einigen Mängeln wie geringe Biegsamkeit, überreiche Bestachelung usw. könnte man getrost absehen, denn vollkommen auf Erden ist ja bekanntlich nichts — doch, da sie dermaßen dem Ungeziefer ausgesetzt ist, ist diese sonst so schöne *Rugosa*-Sorte für wärmere Gegenden vollkommen unbrauchbar.

Es wird eben nach all den vielen Versuchen, welche auf die Gewinnung einer möglichst kräftigen, raschwachsenden und dauerhaften Rosenhochstamm-Unterlagensorte abzielen, die Schlußerkenntnis immer dieselbe bleiben, daß man die gewöhnliche Canina durch keine andere Sorte weder ersetzen noch verdrängen kann.

Neue Kletterrose „Blush Rambler".

Von **Richard Anker,** Addison Nursery in West-Kensington, England.

Bei der Unmenge von Neueinführungen speziell auf dem Gebiete der Rosen ist es schwer, wirklich wertvolle Sorten, die als dankbare Handelspflanzen dauernd auf dem Markt verlangt werden, herauszufinden.

Voriges Jahr brachte die Firma Benjamin R. Cant & Sons, Colchester eine Kletterrose in den Handel, welche ich Gelegenheit hatte, auf einer Schau der Roy. hort. Soc. zu betrachten. Es handelt sich hier um eine vortreffliche Rose, die in allen Teilen den Ansprüchen entspricht, die an eine wertvolle Rank-Rose gestellt werden. Kein Wunder, daß ihr bereits 8 Ehrenpreise in England zuteil wurden.

Im Wuchs gleicht sie der *„Crimson Rambler"*-Rose. Die Blüten erscheinen in großen Dolden, sind beinahe einfach und vollkommen rund. Wenn sie sich öffnen, zeigen sie ein entzückendes Rosa, leicht weißlich schattiert nach der Mitte zu, aber sobald sie vollkommen geöffnet sind, nimmt die ganze Blüte ein zartes Rosa an, was ihr eine große Ähnlichkeit mit einer Apfelblüte verleiht.

Diese Rose hat einen sehr angenehmen Duft, eine Eigenschaft, die nur wenige Kletterrosen aufweisen.

Die Varietät ist natürlich vollkommen winterhart. Die Pflanzen nehmen in sehr kurzer Zeit beträchtliche Größe an, und sind deshalb für Wände, Säulen, Hecken und Bögen zu empfehlen. Die Sorte blüht sehr reich und ihre Blüten sind besonders widerstandsfähig gegen Wind und Regen.

Bemerkung zu dem Artikel „Die Biographie der weißen Maréchal Niel-Rose".

Um Irrtümern vorzubeugen, sehen wir uns durch den in Nr. 51 und 52 des achten Jahrgangs der „Gartenwelt" veröffentlichten Artikel des Herrn Blau veranlaßt, darauf hinzuweisen, daß Herr Franz Deegen bereits vor vier Jahren sein Geschäft verkauft und sich zur Ruhe gesetzt hat.

Die von Herrn Blau angeschnittene Streitfrage hat also mit unserer Firma nichts zu tun, sondern ist eine S—10 Jahre zurückliegende Privatsache zwischen dem Rentier Herrn Franz Deegen und dem Vater des Herrn Blau.

Unsere Firma legt, nachdem die weiße Maréchal Niel-Rose nunmehr längst eingeführt und allen Liebhabern bekannt ist, durchaus keinen übertriebenen Wert mehr auf die Bezeichnung „*Deegens weiße Maréchal Niel*", unsertwegen könnte die Rose getrost auch „*Blaus weiße Maréchal-Niel*" heißen, wenn nicht der Name „*Deegens weiße Maréchal Niel*" durch jahrelangen Gebrauch eingebürgert wäre.

Was im übrigen den Angriff gegen Herrn Franz Deegen jr. betrifft, so stammt doch zugestandenermaßen (siehe VIII. Jahrg. No. 51. Seite 608), die Rose aus den Kulturen des Herrn Franz Deegen jr., weshalb ihm die Züchterehre nicht abgesprochen werden kann.

Franz Deegen jr. Nachfolger.

Nachschrift. Wir bringen diese Bemerkung, obwohl an den Ausführungen in No. 51 und 52 des vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt" durchaus nichts zu berichtigen ist. Der gesamte Briefwechsel des Herrn Franz Deegen jr. in der Angelegenheit der weißen Maréchal Niel-Rose liegt uns im Original vor. Wer sich dafür interessiert, kann ihn in unserer Redaktion einsehen. An den Ausführungen in der „Gartenwelt" ist also nicht zu rütteln und jeder Unbefangene wird uns darin beistimmen, daß nur der Handelsgärtner Blau in Münchenbernsdorf als Züchter der weißen Maréchal Niel-Rose zu gelten hat. Es ist ja in gärtnerischen Kreisen allgemein bekannt, daß zahlreiche Züchter hervorragender Neuheiten des lieben Geldes halber auf den Züchterruhm verzichten müssen, indem sie ihre Züchtungen an kapitalkräftige Firmen verkaufen, die sie dann oft unter Verschweigung des Züchternamens einführen. Da aber die Ansicht aufkommen könnte, daß der gegenwärtige Inhaber der Firma Franz Deegen jr. Nachfolger irgendwie mit den geschilderten Vorkommnissen in Zusammenhang stehe, so hielten wir es für unsere Pflicht, die vorstehende Erklärung zu veröffentlichen. In der Abhandlung in No. 51 und 52 der „Gartenwelt" war lediglich von Herru Franz Deegen jr. die Rede, der seit vier Jahren Privatmann ist, nirgends aber von der Firma Franz Deegen jr. Nachfolger. **Die Redaktion der Gartenwelt.**

Landschaftsgärtnerei.

Gehölzgruppierung in Rücksicht auf den Herbst.

Von Obergärtner **Beuß,** Schwetzingen.

Was die Natur erschuf in ewig erhabener Schönheit,
Ordnet der Mensch im Garten nach den Regeln der Kunst.

Dieses Motto bezieht sich in erster Linie auf das Wesentlichste des Gartens: Die Pflanzen. Die richtige Verteilung des Pflanzenmaterials nach verschiedenen Gesichtspunkten ist wohl die vornehmste Aufgabe des Gartenkünstlers, die an sein Können hohe Anforderungen stellt, denn es bedarf umfassender Kenntnisse aller in Frage kommender Pflanzen, ihrer Gewohnheiten und Ansprüche, ihres Verhaltens zu Jahreszeit und Klima, ihres Wuchses und ihrer sonstigen Eigenschaften, wie Gestalt und Farbe der Blätter und Blüten, Blütezeit, Berindung.

So legt man vielfach schon bei der Pflanzung Wert auf die Erzielung eines farbenfrohen Bildes im Herbst. Allerdings läßt es sich nicht immer so fügen, daß ein- und dieselbe Pflanzung ihre höchsten Reize im Sommer und zugleich im Herbste entfalte, denn nicht jedes Gehölz, das uns im Sommer gefällt, zieht im Herbst unsere Blicke auf sich, da viele Arten schon völlig entlaubt, während andere noch im Schmucke ihres noch grünen oder bereits in den glühenden Tinten des Herbstes gefärbten Laubes sind. Um gewisse Wirkungen zu erzielen, müssen eben ganze Partien oder einzelne Gruppen mit Rücksicht auf die Herbstfärbung gepflanzt werden unter Auswahl besonders für diesen Zweck geeigneter Gehölze. Solche Gehölze kennen zu lernen, bietet natürlich der Herbst dem Fachmann die erwünschte Gelegenheit.

Es bedarf nicht nur der Kenntnis der für bestimmte Zwecke, so in unserem Falle zur Erzielung eines schönen Herbstbildes, geeigneten Gehölze, sondern man muß auch wissen, welche Gehölze durchaus nicht zusammen passen und muß auf solche Fehler in vorhandenen Anlagen achten und sie sich zur Warnung dienen lassen.

So sieht es beispielsweise sehr unschön aus, wenn hart am Wege neben einem noch völlig grünen, ja vielleicht noch blühenden Strauch ein völlig kahler, sparriger Strauch sich breit macht. (Solche unschöne Wirkungen werden erzielt, wenn man die Sträucher ohne Rücksicht auf ihre oft sehr verschiedene Heimat pflanzt. Sträucher aus Japan und Sträucher aus Sibirien werden sich z. B. sehr verschieden verhalten. Die Red.)

So sah ich im Oktober vorigen Jahres in einer nahe am Wege gelegenen Strauchgruppe eine Anzahl schöner, noch völlig belaubter und blühender *Spiraea pumila (Syn. Bumalda*, Eltern Japaner, Red.) neben einem fast kahlen, nur mit wenigen schmutziggelbroten Blättern behangenen sibirischen Hartriegel, *Cornus sibirica*. Die schöne *Spiraea pumila* kam natürlich in dieser Nachbarschaft nicht zur Geltung und die Gesamtwirkung war unästhetisch. Außerdem eignet sich dieser Hartriegel überhaupt nicht zur Randpflanzung in Gruppen, besonders nicht nahe am Wege; als Unterholz und für den Hintergrund einer Gruppe mag er eher am Platze sein.

Besonders in der Nähe menschlicher Wohnungen oder an Punkten, die von deren Fenstern aus gut zu beobachten sind, kann eine Zusammenstellung von einer Anzahl möglichst gleich lange schön bleibender Gehölze angenehm empfunden werden und es sei mir gestattet, nachstehend Gehölze aufzuführen, die in dieser Hinsicht zu einander passen. Da nenne ich an erster Stelle *Physocarpus opulifolius (Syn. Spiraea opulifolia)*, ferner *Spiraea Thunbergii*, die häufig zweimal im Jahre treibt und blüht, *Spiraea pumila, Sp. argyta* und *hypericifolia*, ferner *Viburnum Opulus* und *Vib. Lantana, Symphoricarpus racemosus*, verschiedene Fliederarten, Scheinquitten, *Forsythia viridissima. Deutzia crenata, Ribes*, besonders *Ribes sanguineum, Kerria japonica, Ligustrum ovalifolium* und *L. vulgare.*

Von Bäumen eignen sich *Robinia inermis* und *R. Pseudacacia*, letztere allerdings durch das allmähliche Laubwerfen ein lästiger Baum, *Crataegus*, ferner einzelne Sumacharten (*Rhus*), Buchen, Eichen, Trompetenbaum (*Catalpa*) und Platanen. Die Platanen treiben allerdings, wie auch einige der genannten Sträucher, spät aus und lassen ihr Laub bei früh eintretenden Frösten im grünen Zustande fallen, ähnlich wie dies auch die *Prunus virginiana* tut. Die Roßkastanien, die Magnolien und viele andere behalten wohl lange das Laub, sehen aber doch mehr oder weniger unschön aus. *Castanea vesca* wirft ihr Laub sehr zeitig. Von den verschiedenen Linden wird *Tilia rubra euchlora (Syn. dasystyla)*, eine der schönsten, recht früh kahl. Ich sah junge üppige Bäume dieser Art schon Anfang Oktober kahl dastehen, was vielleicht auch durch die Milbenspinne verursacht wird. Auch von den zahlreichen Ahornarten eignen sich manche zur Anpflanzung für den Herbstschmuck. Von den Ulmen ist *U. montana f. Dampieri* die geeignetste.

Eine allerorts gültige Zusammenstellung solcher Gehölze kann man natürlich nicht geben, dazu sind Nebenumstände zu einflußreich, wie Standort, Bodenfeuchtigkeit, Klima, Alter der Gehölze, freie oder geschützte Lage usw. Nirgends läßt sich weniger ein Schema F aufstellen als für die Gartengestaltung. Jeder beobachte, probiere und sammle Erfahrungen, deren Summe in unserem Falle zur Erzielung eines schönen „Herbstanstriches" hinreichen möge.

Bücherschau.

Deutsche Gartengestaltung und Kunst. Von C. K. Schneider, Leipzig 1904. Verlag von Carl Scholtze (W. Junghans). 8°, 184 S. Preis broch. 4.50 Mk.

Dem Tripschen Ausfalle gegen die Vorschriften des Meyerschen Lehrbuches läßt C. K. Schneider einen Nachstoß folgen, und wie jener ist er davon überzeugt, der rückständigen Gartenkunst die Bahn damit gebrochen zu haben zum Sonnenaufgang der Moderne. Aber dieses Irrtums ungeachtet kann man an der forschen Fechterart der Schrift seine Freude haben, obwohl der Stoß der Behauptung nicht immer aus der Parade des Beweises erfolgt. So bei dem wichtigen Satze Seite 10: „Das Genie braucht stärkere Ausdrucksmittel zur Gestaltung seiner Ideen, als die Gartenkunst sie bieten kann", der aus dem vorher angeführten sich nicht ableiten läßt; und wenn im folgenden der Gartenkunst ihr Platz angewiesen wird neben oder unter der Baukunst, ein Thema, das sich zur weiteren Diskussion übrigens recht wohl eignet, so ist auch damit eine Stütze nicht gegeben. Überhaupt erschweren die seitenlangen, oft nur durch dürftige Ideenbrücken verbundenen Zitate die Lektüre. Auch tiefgründige Beweisführungen lassen sich glatt lesen, wenn man nicht immer wieder anderen Autoren in die Hände gerät. — Eine vor zwei Jahren von mir in der Gartenwelt (VI, Seite 186) veröffentlichte Arbeit läßt sich der Autor als Sprungbrett dienen ins Thema; und da sie sich in ihrer Tendenz dazu nicht hergibt, so mußte sie durch Außerachtlassung meiner Beweisführung willig gemacht werden. Ich tat an jener Stelle dar, daß die Gartenkunst ihre Moderne bereits gehabt hätte und glaubte mit diesem Nachweis etwas Neues gebracht zu haben, werde nun indes belehrt, daß Dutzende von Stimmen ähnliches behauptet hätten; den in Aussicht gestellten Beweis hat der Verfasser aber gar nicht versucht. Auch für die Rückständigkeit der Gartenkunst anderen Künsten gegenüber fehlt der Nachweis. Trips Ausstellungen und sein darauf basiertes Programm beweisen nur, daß Meyer tot und niemand in die Bresche gesprungen ist, sein Werk strebend und forschend fortzuführen. Denn nur in der Geometrie schreibt man Lehrbücher für ewige Zeiten. An Einzelfortschritten hat es inzwischen nicht gefehlt, aber es mangelte der Brennpunkt, sie zu sammeln. Wenn Trips Programm, das sämtliche Neuerungen begreift, erfüllt sein wird in allen Punkten, dann wird sich zeigen, daß es eine organische Fortentwicklung darstellt, die unsere Kunst brauchte, um nicht in Stillstand und Rückschritt zu verfallen. Die Sezession der anderen Kunstgebiete aber ignorierte das Bestehende und baute auf neuem Grunde nach neuen Gesichtspunkten. Genaueres darüber siehe Gartenwelt VI, Seite 186.

Die Schrift vertritt alles, was an neuen Bestrebungen auf unserem Gebiete in den letzten Jahren geltend gemacht wurde, sowohl von Lichtwark, Schultze-Naumburg und der Architektenschaft wie von Willy Lange, und löst den Widerstreit der Ziele durch Aufrichtung des Gartenzaunes, von dem sie hüben jenen, drüben diesem das Feld zuweist. Des Letzteren photographisches Sehen soll zuvor jedoch zu künstlerischem Schauen veredelt werden, während für die Anderen Bedingungen nicht beliebt werden, da ja der (Haus-)Garten immer unmittelbar unter dem Einfluß von Bauwerken stünde. Als ob die moderne Villa mit gruppierter Anlage, verschobener Achse, regellosem Grundriß und exzentrischer Platzgebung fähig wäre, einen architektonischen Garten zu beherrschen!

Der unbestrittene Wert des Buches liegt in dem Überblick der Bestrebungen, der nirgends noch geboten wurde, zudem ist die Darlegung des ästhetischen Verhältnisses wichtig, und auch von den Angriffen ist manches berechtigt. Zur Orientierung — bei eigenem Urteil — ist deshalb das Buch vorläufig unschätzbar. Ausgezeichnet ist die Kritik an den Langeschen Vorschlägen, während sie bei den architektonischen Neuerern versagt; folgt Schneider ihnen doch sogar bedingungslos auf das Gebiet der Vorgartenfrage. So lange das Münchener Programm nicht in positiver Fassung und Auslegung vorliegt, wird man mit dieser Schrift und ihren etwaigen Folgeerscheinungen auskommen müssen, auf die Dauer aber wird der, der den Stein ins Rollen brachte, sich der Aufgabe klärend und abwägend der Materie sich anzunehmen nicht entziehen können. Daß der mitten in der Praxis stehende Künstler dazu erforderlich ist, beweisen die Schneiderschen Idealumbildungen Wiener Plätze. Da ist beim Rathauspark die von Falke geforderte Längsachse mit den Bäumen des Spielplatzes zugepflanzt (Seite 132), wofür dann die jenseits der Bäume befindliche begrenzende Hecke den Blick hinüber erlaubt und auf der anderen Seite wird ein Loch von etwa fünfzehn Meter als freie Sicht ausgegeben. Schlimmer erging es noch dem Platz vor der Votivkirche (Seite 123), dem man das Kuckucksei der Sezession tatsächlich ins Nest gelegt hat. Rings eine Mauer von zwei Metern Höhe, dann eine Baumreihe, darauf Gürtelpflanzung mit Staudenvorpflanzung, eine geringe Rasenfläche und schließlich Wegrandpflanzung aus Kronenbäumchen mit Festons. Zu dieser Umgebung paßt das eifömige Parterre mit dem kreisrunden Fontänenbecken darin. „Zum Heulen", um mit einem im Buche beliebten Ausdrucke zu reden. Was werden die parvenuhaften Stadtgärtner mit ihren antiquierten Anschauungen von der verschiedenen Vornehmheit der Plätze dazu sagen?!

Blumenbeete, Stauden, Teppichbeete, Palmengärten, Friedhofsanlagen, Gartenzubehör und viele andere Gegenstände werden durchgesprochen, andere Abschnitte dienen der Orientierung des Laien. Das Buch schließt mit einer Lobeserhebung auf Dahlem und einer Darstellung der sozialen Lage des Gartenkünstlers.

Wir dürfen uns freuen, daß wir dies Buch haben, denn es bringt eine eigenartige und markante Erscheinung in unsere Fachliteratur, von der man wünschen möchte, daß sie ansteckend wirkte. Jedem Gartengestalter sei es zum Studium empfohlen, und niemand wird die darauf verwendete Zeit zu bereuen haben.

Krone.

P. S. Persönlich bin ich Herrn Schneider die Entgegnung schuldig, daß ich beim Niederschreiben meiner Phrasen zu denken pflege, wogegen ich ihm die Fragen präsentiere, ob er es mit der schriftstellerischen Rücksichtnahme vereinbar hält, den Angegriffenen ohne Notiz zu lassen und ferner Satzteile als Zitat zu geben nach Ausscheidung einer den Sinn beeinflussenden Stelle?

Nachschrift des Herausgebers. Herr C. K. Schneider, der Verfasser des oben besprochenen Buches, war zwei Jahre in meiner Redaktion erfolgreich und unermüdlich tätig und ist nicht nur nach seinem Austritt Mitarbeiter der „Gartenwelt" geblieben, sondern hat sich zu meiner Freude auch durch anderweite erfolgreiche literarische Tätigkeit einen geachteten Namen gemacht.

Daß Herr Schneider in seiner Gartengestaltung offen erklärt, daß seine landschaftsgärtnerischen Anschauungen von den meinigen abweichen, nehme ich ihm nicht nur nicht übel, ich rechne ihm sogar diese Offenheit hoch an, da ich nicht auf dem Standpunkt jener stehe, die alle Welt in ihre eigenen Anschauungen hineinzwingen wollen. Aber andere seiner ehemaligen Lehrer bezw. Vorgesetzten, die Herren Gartenbaudirektoren Bertram und Hampel, werden vielleicht über den Fehdehandschuh, den ihnen Schneider zugeworfen, wenig erbaut sein, ihm indessen das Recht, seiner eigenen Ansicht öffentlich Ausdruck zu verleihen, nicht aberkennen können. Ich habe die Kritik des Buches Herrn Krone überlassen, weil man mir vielleicht Befangenheit hätte vorwerfen können und beschränke mich hier darauf, trotz abweichender Stellung zu vielen von Schneider aufgeworfenen Fragen meiner Anerkennung über seine vielen und sorgfältigen Quellenstudien und seine anregenden, vielfach überzeugenden Ausführungen Ausdruck zu verleihen. Als Kritiker ist Schneider etwas zu kampflustig und scharf und allzu scharf macht bekanntlich schartig. Sein jugendliches Feuer, dem ich diese Schärfe zuschreibe, wird aber mit der Zeit erkalten.

Personal-Nachrichten.

Kessler Fritz, wurde als Leiter der Stadtgärtnerei in Brandenburg a. H. angestellt und erhielt den Titel Stadt-Garteninspektor. Herr Keßler ist ehemaliger Wildpark- und Kgl. geprüfter Obergärtner.

Schneider, Ernst, Gartenarchitekt und staatl. geprüfter Obergärtner, langjähriger Techniker der Firma E. Finken in Cöln, als solcher Leiter der Neuanlagen des Stagtgartens in Neuß und der Parkfriedhöfe in Remscheid, zuletzt Architekt der Stadtparkneuanlage in Bochum, wurde zum städt. Parkinspektor in Görlitz gewählt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 22. Oktober 1904. No. 4.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Altes Gemäuer im Garten.

Von **Willy Lange**-Diethazr, Lehrer der Gartenkunde an der Kgl. Gärtnerlehranstalt in Dahlem.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Die Wertschätzung des Alten in unserer entwickelungsgeschichtlich denkenden Zeit läßt uns in der Landschaft an Heldenmalen vergangener Geschlechter sinnend weilen.

Solche Stätten such' ich gerne
Mühsam auf in Wald und Wiese
Denn sie sind ein Rest vom Kerne,
D'raus erwachsen ist ein Riese.
Und ob auch in Trümmer fallen
Jetzt die Tore und das Haus,
Bricht im Frühling doch aus allem
Jährlich neu ein Blühen aus. —

Und wer von den alten Tagen
Leise Kunde hören will,
Jene Steine muß er fragen
Scheinen sie auch tot und still.
Denn es schläft ein Lied in Dingen,
Die da träumen fort und fort;
Und die Welt hebt an zu singen,
Trifft man nur das Zauberwort.

Die Steine reden: Am Rhein, der großen Heer- und Kulturstraße mit ihren Seiten- und Querwegen und in Süddeutschland von den heidnischen Römern, den Kämpfen und Siegen kirchlicher Sendboten. Im Norden, auf Rügen sprechen Opfersteine, auf der Heide Hünengräber, Ringwälle von dem letzten Ringen der alten Götter und Helden mit dem milden Gott des Südens. Uns noch verständlicher, weil jünger, raunen Ruinen der Ritterburgen und Klöster, deren Mauern in den Bruderkämpfen des deutschen Mittelalters zerschmettert wurden.

In den Spuren vergangener Menschen Tage lassen sich weniger charakteristisch landschaftliche Gestaltungen nachweisen, als in den Volksbauten der jüngsten Zeit. Denn der eigentlich landschaftliche Bau-stoff ist längst verweht. Für ihre Verteilung in unserem heutigen Deutschland ist daher vielmehr die Geschichte der verschiedenen Landschaften, ihre Schicksale im Laufe der Zeiten, der historische Wechsel ihrer Bewohner bestimmend. Neben der Naturkenntnis und der Beobachtung ihrer heutigen Volksbauweise kommt landschaftliche Geschichtskenntnis in Betracht, wenn wir Menschenwerke vergangener Zeit als Mittel benutzen wollen, um durch sie unsere Gärten künstlerisch anregend zu gestalten. Längst hat man Ruinen in Gärten geschaffen, aber von anderen Empfindungen ausgehend; teils nur, um „Motive für dekorative Effekte“ (man überhöre ja nicht den grauenhaften Mißklang der Fremdworte), zu haben, mehr aber noch, um in jener kranken Zeit, als Ruinen, Gräber, „in denen man niemand begrub“, in Gärten „Mode“ waren, in schlaffer Klage über alles Vergängliche der eigenen weltschmerzlichen Stimmung ein äußerliches Denkmal zu setzen.

Altes Gemäuer. Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

In diesem Sinne wollen wir keinesfalls die Ruinen und alles ähnliche wieder aufleben lassen. Aber kräftige, gesunde Lebensanschauung darf sich nicht schämen, wenn sie in der heiteren Gartensymphonie durch einen vollen Mollakkord in künstlerisch vollendeter Abtönung mächtig ergriffen wird, doch ist wohl kaum irgendwo der Schritt vom Erhabenen zum Lächerlichen so klein, wie hier. Darum sehe jeder, wie er's treibe! Eine Grundbedingung für die beabsichtigte Wirkung ist hier, noch mehr als bei Schaffung ländlich naturwahrer Menschenwerke, die „Echtheit", wie man überhaupt keine Sache, außer der Bildung des eigenen Charakters, so ernst nehmen sollte, als die sogenannte heitere Kunst. Wenn man nun echte Denkmäler alter Zeit einfach aus der benachbarten Landschaft in den Garten setzen könnte, wäre die Forderung der Naturwahrheit leicht erfüllt. Das geht nun meistens nicht, obwohl es bei gutem Willen und entsprechender Aufmerksamkeit öfter möglich wäre.

Wie viele alte Kirchen- und Burgruinen, Säulen, Klostergebäude haben billigen Baustoff für Scheunenhäuser und Viehställe hergeben müssen in einer Zeit, da die Vergangenheit wortlos, tot, unbeachtet war. Da wäre, wo dies noch möglich ist, im Garten eines historisch empfindenden Altertums- und Kunstfreundes wohl ein würdigerer Platz für sie. In allem Echten haben wir in diesem Sinne auch Goethe auf unserer Seite, der im übrigen die gekünstelte sentimentale Altertümelei treffend verspottet.

Wie nun, wenn wir das Alte lieben und es echt nicht erhalten können? Nur zum Teil beantworte ich heute diese Frage, indem ich mich der Abbildung zuwende: Man braucht kein Finsterling zu sein, nicht Eulen- und Unkensinn zu haben, um an altem Gemäuer Freude zu finden. Aber dieses Gemäuer muß wenigstens Jahrhunderte alt sein oder — aus jener Zeit zu stammen „scheinen" und eine Geschichte, Erlebnisse, haben — oder sie uns wenigstens vortäuschen. Altes Gemäuer ist der Rest einer Ruine. Nicht mehr so fest gefügt wie diese, hat der Zahn der Zeit mehr an ihm genagt, Form und Zweck des ursprünglichen Bauwerkes lassen sich nicht mehr erkennen. Nichts mehr von der sterbend noch trotzigen Kraft der Burgen, nichts von dem ergebenen Frieden der Klosterruine blieb der Erscheinung des alten Gemäuers: es ist ein Symbol der Auflösung, der Gleichheit alles Irdischen im Zerfall. Jede welke Blume im Herbst, und jedes Körnchen am Wege, das wir zu Staub zertreten, sagt uns dasselbe:

Blüt' und Frucht sind nur die Stufen
Auf dem Wege zur Verwesung.

Wer im Irdischen das Ende aller Dinge sieht, ist mit diesem Gleichnis auch am Ende seiner Gedanken — ein trostloses Ende. Aber der freudige Sinn unserer Weltanschauung sieht die Welt in anderem, in besserem Lichte, im Vergehen kein Ende, sondern nur Wandel; und „kein Verderben gibts und kein Sterben, Ewiges Werden nur in der Natur".

So wird uns lebensfrohen Gartenfreunden zerfallenes Gemäuer zum Nährboden lieblicher Pflanzen. Überall, natürlich glaubhaft, können wir Gemäuer künstlich herstellen, um uns die oft nicht natürlich begründeten und meistens unnatürlich gebildeten Felsengruppen zu ersetzen. Namentlich den Kleinen aus der Pflanzenwelt, deren zarte Schönheit wir sonst kaum würdigen, weil sie dem betrachtenden Auge zu fern am Boden stehen, wird hier ein geschütztes Plätzchen. All die zierlichen Dickblattgewächse, kleinen Frühjahrsstauden, wie Primeln, Aurikeln und einjährigen Pflänzchen, die im Rasen leicht umkommen, oder, um dies zu vermeiden und gesehen zu werden, nur in Hunderten von gleichartigen Stücken in regelmäßigen Gruppen verwendet werden, können hier in reichster Artenzahl, in Fugen und Ritzen, an Fensterbrüstungen und auf der Krone der Mauern zu voller Geltung kommen. Große Erdfarne und alle Pflanzen des Waldbodens finden hier einen so naturgemäßen Platz wie zwischen den Steinen ihres Waldes. Größere Mauerflächen werden berankt mit unseren allerliebsten Schling-Sträuchern und -Kräutern. Die Auswahl der Arten richtet sich danach, ob das Gemäuer frei beleuchtet, oder beschattet ist. Ist es im Grundriß zwei-, dreiseitig oder, wie ein Turmrest, rundlich, so bieten sich in ihm selbst die verschiedensten Beleuchtungsgrade. Umrankte Fenster im Mauerwerk ergeben schöne Rahmen außerhalb des Gartens oder in ihm selbst stehender Bilder. Vor der Ausführung empfiehlt sich die genaue Feststellung der Lage, Höhe, Breite der Fenster durch ein leichtes Stangengerüst. Die ganze Anordnung folgt der vorher bestimmten Lage der Fenster. Liegt das Gemäuer frei, so muß auf eine abwechselungsvolle Begrenzungslinie Bedacht genommen werden, welche durch Bepflanzung des oberen Mauerrandes (z. B. durch Schlingrosen) für das Auge teils versteckt, teils besonders erhöht und hervorgehoben wird. —

Doch nun wollen wir unseren geschickten Maurer rufen, damit er gleich hört, was wir über die technische Herstellung unseres Gemäuers zu sagen haben. Auch er ist Naturfreund und als Fachmann wird es ihm leicht werden, an der Hand unseres Bildes sich in die Mauerweise früherer Jahrhunderte einzuleben. Seine strengen Gesetze von Fuge und Lager muß er einmal zu vergessen suchen, Wasserwage und Lot, Winkelmaß und Latte zu Hause lassen. Wenn die Sache ein bißchen schief wird, ist es um so besser. Wir brauchen nur Natursteine und Mörtel — für Erde und Pflanzen haben wir schon gesorgt. Die Natursteine sind in allen Formen recht, jedoch sollten sie in demselben Gemäuer immer von gleicher Art sein: Porphyr, Granit, Sandstein (die flachste Seite nach außen). Um eine Grenzmauer zu ziehen, müssen wir erst unsern Nachbarn um Erlaubnis bitten; vielleicht fühlt er nicht so historisch wie wir und betrachtet eine „alte Mauer" als eine Verunstaltung an der Grenze seines Ziergartens Dem Einspruch begegnen wir, indem wir jene für uns unsichtbare Außenseite in heut üblicher Weise mit schönen Ziegeln herstellen, so, als hätte jener Nachbar die alte Mauer zur Stütze „seiner" neuen benutzt. In jedem Falle besteht nämlich unser altes Gemäuer aus zwei parallelen Wänden, die mit Steinen gelegentlich verbunden werden; im Innern bleibt also ein hohler Zwischenraum. Hierdurch täuschen wir die natürlich charakteristische Mauerstärke vor und geben den wuchernden Pflanzen durch Ausfüllen des Hohlraumes mit humoser Erde die Möglichkeit üppigen Gedeihens. So weit nötig, werden die Pflanzen, namentlich Farnrhizome und Efeupflanzen, während des Mauerns in passende, späterem Wachstum Spielraum gewährende Lücken gepflanzt. Auf diese Weise können hohe Flächen selbst mit kleinen Efeu- und anderen Kletterpflanzen schnell überzogen werden. Die Fugen müssen tief sein und dürfen den Mörtel nicht sehen lassen. Erscheinen die Steine zu neu und leuchtend, so färbt man sie mit sand- und zementgemischter Farbe „alt".

Nachschrift der Redaktion. Uns will eine Mauer, besetzt mit Farnen und alpinen Pflanzen, auch passender erscheinen als die oft unschön aussehenden „Felspartien" vieler Gärten. Außerdem kann man auf einer Mauer seine Lieblinge in Augenhöhe haben und sie viel besser studieren.

Gartenschmuck.

Von **H. König,** städt. Gartentechniker, München-Gladbach.

(Hierzu fünfzehn vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnete Abbildungen.)

Seit Anbeginn aller Kultur machte sich bei den Menschen das Bestreben bemerkbar, den architektonischen Schmuck des Hauses auch auf seine Umgebung, den Garten, zu übertragen. An und für sich eine ganz logische Folgerung des menschlichen Empfindens, die den plötzlichen Übergang des regelmäßigen Stiles der Wohnungsarchitektur in den freien Landschaftsstil des Gartens störend empfindet. Auf dieser Beobachtung ruht wohl auch der Gedanke des regelmäßigen oder französischen Gartenstils. Wenn nun früher die Regelmäßigkeit auch in den Gartenanlagen vorherrschte, so ist im Laufe der Zeit im Menschen der Wunsch nach einer Trennung des regelmäßigen Stils vom natürlichen Stil erwacht, welche endlich mit einem Siege des letzteren endete. Selbstverständlich ist auch die Anwendung des natürlichen Stils in dem Parkgarten nicht unumschränkt, da die nähere Umgebung der Wohngebäude immer eine mehr oder weniger regelmäßige Einteilung erhält. So unschön und unnatürlich uns ein größerer Park im symmetrischen Stil erscheint, so lächerlich würde sich ein kleines Hausgärtchen ausnehmen, worin wir die Verkörperung der freien Landschaft zum Ausdruck bringen würden. Denn im Hausgärtchen wird die Gartenanlage von der Architektur des Hauses beherrscht und muß sich ihr in ihrer Ausgestaltung naturgemäß angliedern.

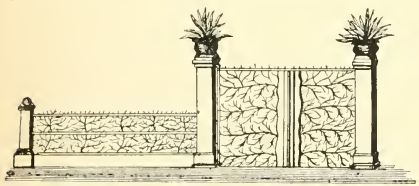


Fig. 1.

Terrassen, regelmäßige Bassins und Teppichbeete müssen natürlich ebenso wie die Einfriedigungen auf die Architektur des Hauses Bezug nehmen. Bei den Einfriedigungen geht man von diesem Grundsatz ab, wenn besonders große Parks oder Landsitze in Betracht kommen, dagegen sollte man die Villengärten und städtischen Vorgärten der Architektur des Hauses entsprechend einfriedigen. In vielen Fällen wird die Umzäunung leider immer noch recht stiefmütterlich behandelt, aber mit Unrecht; denn wie man ein Buch in geschmackvollem Einbande mit ganz anderen Erwartungen öffnet, als ein anderes, das nur einen beschmutzten, unschönen Umschlag hat, so wird man auch von einer dürftigen Einfriedigung auf den dahinterliegenden Garten und schließlich auch noch auf den Besitzer schließen. — Es ist uns gerade in der Einfriedigung eine gute Gelegenheit geboten, den Besucher, gewissermaßen schon von außen, auf all' die Herrlichkeiten vorzubereiten, die sich beim Eintritt in den Garten seinen Blicken darbieten werden. Natürlich wird es nicht immer möglich sein, bei der Einfriedigung den Stil des Hauses zu kopieren, in diesem Falle achte man wenigstens darauf, daß sie einfach und geschmackvoll, ohne Überladung gehalten ist. Man findet oft in den zugesandten Katalogen der betreffenden Fabriken recht geschmacklose Muster, ohne irgend welche Idee: sinnlose und verwirrende Schnörkel und Verzierungen, welche einen derartigen Zaun äußerst geschmacklos erscheinen lassen. Viel eher könnte man sich mit den modernen Einfriedigungen, welche ihre Motive der Natur entlehnen und stilisierte Blumen, Pflanzen etc. zur Verwendung bringen, befreunden.

Abbildung I zeigt einen sehr einfach gehaltenen Eisenzaun, dessen übliche Sprossen durch die eiserne Imitation stilisierter Baumäste ersetzt werden, das dazu gehörige Tor ist in demselben Genre gehalten und paßt sich dem Ganzen harmonisch an. Infolge der einfachen Ausstattung und der dichten Verzweigung der Äste, welche ein Eindringen von Wild zur Unmöglichkeit macht, würde sich diese Art Einfriedigung besonders für ein einfaches Landhaus eignen. Weniger bei einem ländlichen, als einem städtischen Wohnhause würde der in Abbildung II gezeigte Zaun Verwendung finden. In seiner Ausstattung ebenfalls sehr einfach, sind die Öffnungen in dem Tor etwas größer als in I, aus welchem Grunde diese Einfriedigung für ländliche Verhältnisse weniger zu empfehlen ist, da der durch diesen Zaun gebotene Schutz gegen das Eindringen schädlicher Tiere verhältnismäßig gering ist.

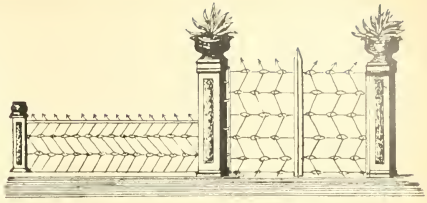


Fig. 2.

Die in Abbildung I und II gezeigten Einfriedigungen beruhen auf dem Prinzip der geraden und gebrochenen Linie, während uns Abbildung III die geschwungene bezw. gebogene Linie in einem sezessionistischen Entwurf vor Augen führt. Das Motiv dieses Zaunes ist in der Lyraform zu suchen; natürlich ist diese Art Einfriedigung nur für städtische Gebäude mit kleinem Vorgarten geeignet. —

Die Idee, die moderne Kunstrichtung auch auf dem Gebiete der Gartenkunst und Gartentechnik zur Geltung zu bringen, ist vielfach angefeindet worden, aber mit Unrecht, denn aus welchem Grunde sollte nicht auch die Gartenkunst der modernen Richtung huldigen und sich ihre Vorzüge nutzbar machen; natürlich in der richtigen Weise und nur da, wo es angebracht ist, denn wenn man Bäume und Sträucher in die Formen des Jugend- oder Sezessionsstils pressen wollte, so wäre dies eben eine grausame Verstümmelung der Natur, die an Vandalismus grenzte.

Das Brückentor in Abbildung IV erfüllt insofern seinen Zweck vollkommen, als neben entsprechender Höhe, welche das Übersteigen erschwert, zu beiden Seiten noch Flügel angebracht sind, die ein Eindringen von der Seite unmöglich machen.

Vorstehende Muster sind für Einfriedigungen aus Eisen bestimmt. Ihre Verwendung beschränkt sich hauptsächlich auf „Lust- und Ziergärten", wohingegen die in Abbildung V gezeigte Einfriedigung mehr für Nutzgärten geeignet ist. Sie ist aus Naturholz hergestellt und bei der Konstruktion wurde auf Solidität und Haltbarkeit, sowie auf entsprechend gefälliges Aussehen Gewicht gelegt. Die Sprossen sind so eng zusammengefügt, daß diese Einfriedigung auch selbst gegen kleine Tiere hinreichenden Schutz gewährt.

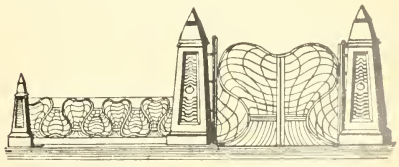


Fig. 3.

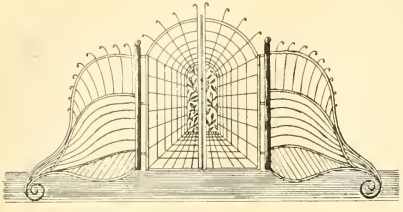


Fig. 4.

Weitere Naturholzeinfriedigungen, bei denen die Stämme in den verschiedensten Formen Verwendung fanden, zeigen die Abbildungen VI und VII. Erstere erscheint in ihrer Ausführung gefälliger. Besonders die schräge pergolaartige Bedachung gibt dem Ganzen ein zierliches Aussehen, während die andere Einfriedigung, die den Zweck verfolgt, mehr noch wie die vorhergehende das Natürliche und Urwüchsige zu verkörpern, ungleich schwerfälliger erscheint. Die eiserne Einfriedigung verdient vor der Naturholzeinfriedigung infolge ihrer größeren Stabilität und Haltbarkeit den Vorzug, obgleich andrerseits wiederum nicht zu verkennen ist, daß Holz einen hübscheren Anblick gewährt und dem Charakter des Gartens mehr angepaßt erscheint als Eisen.

Einen größeren Schutz, als wir durch eiserne oder Naturholzeinfriedigungen erzielen können, gewähren die Mauern. Obgleich der Gartenbesitzer schließlich nicht gezwungen werden kann, den Vorübergehenden Einblick in seinen Garten zu gestatten, würde es sich doch schon aus ästhetischen Gründen empfehlen an Stelle der Mauer einen Zaun zu setzen, da der Zaun auch von den Wegen und Plätzen des Gartens aus einen weiteren Blick über und durch die Einfriedigung zuläßt und dadurch der Garten größer erscheint. An einer belebten Straße allerdings wird der Abschluß durch eine Mauer zu entschuldigen sein, da es nicht gerade zu den Annehmlichkeiten gehört, andauernd durch die Blicke Vorübergehender belästigt zu werden. Trotzdem sollte aber auch in diesem Falle durch kreisförmige und ovale Öffnungen ein Blick vom Garten auf die Straße geschaffen werden! — Derselbe Zweck läßt sich allerdings auch dadurch erreichen, daß man die Mauer nur in Schulterhöhe aufführt und dann mit einem kleinen Zaun bekrönt. Abbildung VIII zeigt uns eine dekorative Mauer; für Unterbrechungen in der glatten Mauerfläche sorgen Spiegelquadern und andere Verzierungen. Das Tor ist im gotischen Spitzbogen aus Eisen aufgeführt, die Pfeiler werden von je einer Kugel geziert, während eine Laterne für entsprechende Beleuchtung bei Dunkelheit sorgt.

Falls eine höhere Mauer zum Schutz gegen räuberische Einfälle vonnöten erscheint, würde es sich empfehlen, eine derartige Mauer mit einer Pergola zu versehen, um ihr das kahle Aussehen zu

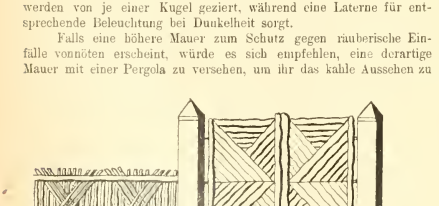


Fig. 5.

nehmen, welche später mit Weinlaub berankt einen ganz freundlichen Anblick gewährt. Bei ansteigendem Terrain darf die Mauer nicht den Unebenheiten des Terrains angepaßt sein, sondern muß in horizontaler Lage aufgeführt werden, wodurch sich dann entsprechende Abstufungen ergeben.

Doch auch bei der mit einer Pergola bekrönten Mauer sollte man nicht auf jede weitere architektonische Verzierung verzichten, sondern doch auch auf diese oder jene Art für eine Unterbrechung der glatten Mauerfläche Sorge tragen. Bei Abbildung IX ist dies durch eine rustike Behandlung der Mauerfläche erreicht, während Abbildung X Bruchsteinmauerwerk mit Fugenbetonung zeigt. — Man benutzt außer den angeführten wohl noch Einfriedigungen aus Drahtgitter, zum größeren Schutze Stacheldraht. Ganz abgesehen nun von seiner wenig schönen Wirkung, darf Stacheldraht nicht in unmittelbarer Begrenzung belebter Straßen verwendet werden, da er infolge seiner Stacheln leicht Verletzungen Vorübergehender bewirken könnte.

Nicht nur in der Einfriedigung, sondern auch in anderem Gartenschmuck wie Statuen, Tempelchen, Lauben etc. bietet sich uns Gelegenheit, die Architektur im Garten zur Geltung zu bringen. Allerdings sollte man, besonders bei den Statuen, eine sorgfältigere Auswahl treffen, als es in der Regel geschieht, da man recht oft im Garten architektonischem Schmuck begegnet, der keinen Kunstwert hat. Lächerlich und kleinlich wirken meist die be-

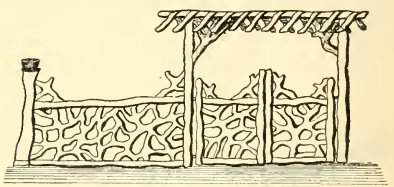


Fig. 6.

kannten Erzeugnisse der Ton- und Zementindustrie (Gnomen, Pilze, Hirsche etc.). Wo die Mittel nicht ausreichen, guten architektonischen Schmuck im Garten zur Geltung zu bringen, sollte man lieber ganz davon absehen.

Sehr nett läßt sich bei andern, im Garten notwendigen Gegenständen das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden, so würde es sich z. B. empfehlen, anstatt der Papier-Körbe aus Draht solche aus Naturholz in Häuschenform anzubringen. Ebenso lassen sich auch Futterhäuschen, Schwanen- und Entenhäuschen etc. recht nett ausgestalten. (Abbildung XI und XII.).

Die Gartenlauben und Pavillons sollen in erster Linie Schutz und Unterkunft bieten; dies schließt aber eine architektonische Gestaltung nicht aus, im Gegenteil wird man sich sogar oft des Eindrucks nicht erwehren können, daß sie vorzugsweise als architektonisches Schmuckstück gelten, oft zum Nachteil ihres praktischen Zweckes. Pavillons und Häuschen, die nur eine romantische Stimmung in der Landschaft hervorrufen sollen, ohne einen praktischen Zweck zu verfolgen, grenzen an die Spielerei der Rokokozeit, einem Zeitalter, über dessen zopfige Gepflogenheiten wir lächeln. — Wohl läßt sich aber hier sehr gut das Zweckentsprechende mit dem Schönen vereinen. — In den meisten Fällen kann bei derartigen Bauten Naturholz Verwendung finden, obgleich auch, hauptsächlich bei Gartenlauben und Laubengängen, das Eisen eine große Rolle spielt.

In neuerer Zeit kommen besonders die offenen, halbrunden Gartenlauben in Aufnahme und auch hierin hat die moderne Kunstrichtung viel Anhänger gefunden. Abbildung XIII veranschaulicht eine Gartenlaube im Jugendstil. Das Material besteht aus Eisen, zu beiden Seiten der eigentlichen Laube befinden sich schräg abfallende Gitter, welche beiderseitig in eine Säule auslaufen und die Laube flankieren.

Das Ganze eignet sich hauptsächlich zur Berankung mit Wein, wildem Hopfen etc. — Der chinesische Pavillon (Abbildung XIV) ist ein Schmuckstück größerer Gartenlagen An einem lauschigen Parkfleckchen in der Nähe einiger Felsengrotten oder dergleichen wird er sich gut ausnehmen.

In einem Park mit größerer Erdbewegung kann auch ein Aussichtstempelchen (Abbildung XV) errichtet werden. Von einem freiliegenden Hügel auf Felsenfüßen gewährt es einen schönen Blick über den Park und die nächste Umgebung. Eine Galerie bietet Gelegenheit, die Gegend von allen Seiten zu betrachten.

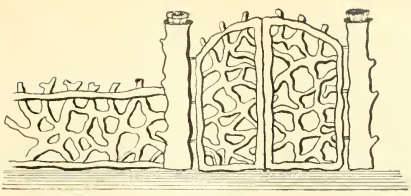


Fig. 7.

Damit dieses Tempelchen auch bei Unwetter genügend Schutz gewährt, sind Fenster eingelassen.

Der architektonische Gartenschmuck ist in unsern heutigen Gärten lange nicht in dem Maße vertreten, wie es eine geschickte Ausgestaltung der Landschaft wünschenswert erscheinen ließe. Natürlich soll hier nicht der kleinlichen Spielerei der Wasserschlößchen, Eremitagen usw. Ludwigs des XIV. das Wort geredet werden. Es sei ferne von uns, ihnen eine fröhliche Wiederkehr zu wünschen, aber trotzdem sollte man darauf hinweisen, daß ein geschickt angebrachtes architektonisches Schmuckstück wohl geeignet ist, die Landschaft zu beleben und die Stimmung bis zu einem gewissen Grade zu beeinflussen.

Nachschrift der Redaktion. Die Wünsche des geschätzten Verfassers nach vermehrter Architektur im Garten mögen in mancher Hinsicht berechtigt sein. Ob er mit seinen Entwürfen der modernen Kunstrichtung einen Liebesdienst erwiesen hat, möchten wir aber bezweifeln. Wir sind vielmehr der Ansicht, daß die gezeigten Beispiele weit mehr abschrecken als zur Nachahmung reizen. Abgesehen von den unglaublich hohen Kosten, die solche eisernen, verschrobenen Umzäunungen verursachen würden, sind sie auch nicht aus Zweckmäßigkeitsgründen anzuempfehlen. Der beste eiserne Zaun zur Abschließung herrschaftlicher Gärten ist der Stabeisenzaun. Er ist schon teuer genug auch ohne jeden Zierrat. Sein schönster Schmuck seien wilder Wein, Efeu oder ähnliche Schlingpflanzen. Das Eingangstor würde dem entsprechen. Es ist sehr anfechtbar, in die die Sockel oft höchst überflüssig krönenden Schalen Agaven und ähnliche Pflanzen aus Blech zu setzen. Lebende Pflanzen sind darin schwer zu pflegen und daraus folgt, daß die Schalen besser wegbleiben, da sie überflüssig sind. Was der Herr Verfasser sich bei dem Entwurf zu einem Brückentor (Abbildung IV) gedacht hat, ist schwer zu erraten. Das ist kein Jugendstil, was der Verfasser zeigt, sondern das Spiel einer Phantasie ohne harmonisches Empfinden. Auch hier würde, wenn das Tor aus Eisen sein soll, gerades Stabeisen am Platze sein. Ein hölzerner Zaun, wie in Abbildung VI, ist gottlob auch sehr teuer und hält nicht lange. So einen Zaun in sich zu festigen, ist selbst für geübte Hände ein saures Stück Arbeit. Ein einfacher mit Ölfarbe gestrichener Lattenzaun ist wohlfeiler und hält noch einmal so lange. Was die Mauern betrifft, so ist der Verfasser auch damit ein schlechter Rechner. Wer sich eine einfache Ziegelmauer setzen läßt, wird über die Kosten schon wenig erbaut sein, und selbst reiche Leute würden über den Preis einer Mauer, wie Abbildung VIII, jammern. In Abbildung IX begnügt sich der Verfasser mit einer schlichteren Ausführung, die genügend teuer ist, um vornehm zu sein. Wer eine schöne, stabile Mauer haben will, lasse sie sich aus Sandstein oder Granitsteinen erbauen. Eine solche Mauer, hier und da unterbrochen von Stabeisengitter, wirkt wirklich nicht übel, auch ohne, daß man Pergolas und andere Zierrate anbringt. Die Jugendlaube, Abbildung XIII, ist als Spalierwerk für wilden Wein oder Hopfen doch auch etwas zu kostspielig. Wenn die Schlingpflanzen ihre Schuldigkeit tun, ist selbst das einfachste Gestell mit einem Zauber umgeben, den kein Architekt und Kunstschmied dem Ding einblasen kann.

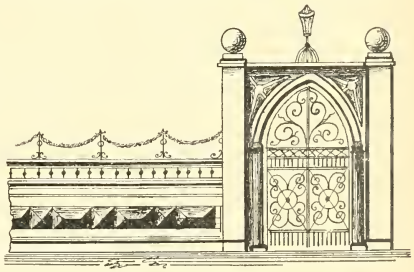


Fig. 8.

Wir haben die Arbeit des geschätzten Verfassers hier veröffentlicht, um das Gebiet der Gartenausschmückung von irgend einer Seite zu streifen. Es steht jedem frei, falls er andere Ansichten vertritt, sich zum Worte zu melden. Unsere ausübenden Landschaftsgärtner werden für einfache brauchbare Entwürfe, die ohne beträchtliche Kosten aus einem leicht zugänglichen Materiale ausführbar sind, immer Verwendung haben. Das Einfache und Ungekünstelte ist unseres Erachtens nach das Beste, Haltbarste und Wohlfeilste und weit mehr imstande das Auge durch harmonische Ruhe der Linienführung zu erfreuen als ein Durcheinander anscheinend regelloser Linien.

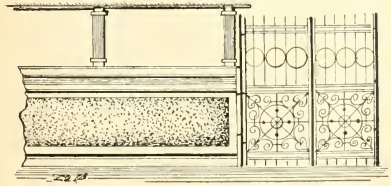


Fig. 9.

Stauden.

Doronicum caucasicum.

Eine unserer ersten Blütenstauden ist *Doronicum caucasicum*, das bereits Ende April bis Anfang Mai (manchmal bereits im März) mit seinem herrlich gelben Blütenflor erfreut. In zahlreichen Gärten findet man es. Es wetteifert erfolgreich mit dem Tulpen- und Hyazinthenflor, und belebt, wenn die Pflanzen vor den Gehölzen oder in Trupps im Rasen angepflanzt werden, die noch recht farbenarme Landschaft recht angenehm.

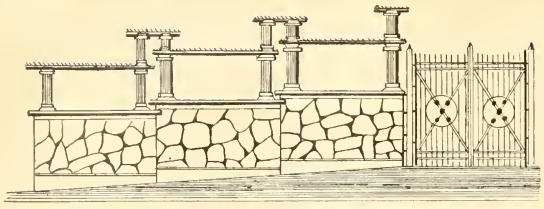


Fig. 10.

Doronicum caucasicum ist eine sehr anspruchslose Staude die fast mit jedem Gartenboden vorlieb nimmt, und für einigermaßen aufmerksame Pflege durch reichliches Blühen sehr dankbar ist; wenn man etwas an dieser Pflanzenart auszusetzen hat, so ist es wohl der Umstand, daß sie so schnell verblüht, bei warmer Witterung in 8—14 Tagen, während kühle Tage den Blumenflor ziemlich 3 Wochen hinhalten.

Die Vermehrung von *Doronicum caucasicum* wird am besten nach der Blüte vorgenommen; man zerteilt die alten Pflanzen durch Zerreißen in kleinere Büsche und pflanzt diese auf Beete im Abstand von 25—30 cm; bis zum kommenden Herbst haben sich die jungen Pflanzen derartig entwickelt, daß wir damit wieder die Blumenbeete im Garten bepflanzen können. Schreiber dieser Zeilen hat jedoch immer erst im Frühjahr, Anfang März, die Bepflanzung vorgenommen und gefunden, daß man *D.* sogar noch kurz vor der Blüte ohne Schaden verpflanzen kann. In den Mainzer städtischen Gartenanlagen ist die besagte Staude recht häufig, und viele Fachleute haben sich von der Wirkung dieser noch sehr verkannten Pflanze an Ort und Stelle überzeugen können. Mögen denn vorstehende Zeilen dazu beitragen, dem ausübenden Gärtner ein Fingerzeig zu sein bei der Ausschmückung seiner Gärten, zumal *D. c.* mit einer leichten Bedeckung im Winter vollkommen zufrieden ist. **F. T.**

Polygonum equisetiforme australe. Unser Mitarbeiter, Herr C. Sprenger, Vomero-Neapel, übersandte uns einige Blütenzweige dieses herrlichen, in Kreta heimischen Knöterichs. Es handelt sich hier um einen vorzüglichen Herbstblüher, dessen meterlange Blütentriebe mit Tausenden weißer Sternchen bedeckt sind. Diese Triebe sind auch in getrocknetem Zustande für Dauerbindereien von hohem Wert. Vielleicht unternimmt es der eine oder andere unserer Leser, die Pflanze auf etwaige Verwendbarkeit und Winterhärte in unserem Klima hin zu prüfen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Reiseerlebnisse eines Sammlers im fernen Westen.

Von **C. A. Purpus**, San Diego, Californien.

II.

Gegen Abend kamen wir zum Fuß des Argus Peak, des höchsten Berges der Argus Mts., wo eine schwache Quelle hervorkommt, an der ich für einige Tage das Zelt aufschlagen ließ, um ein paar Touren in dieses interessante Gebirge auszuführen. Die Argus Mountains sind ein Sträuchergebirge. Hier wachsen die schon vorerwähnten Wüstensträucher, ferner strauchige *Pentstemon*, worunter ich eine neue Spezies fand, verschiedene *Lycium*, wie *L. Andersoni* und *L. Cooperi*, ferner strauchige Compositen und *Eriogonum*; eine neue Art, die ich hier entdeckte, wurde *E. Purpusii* benannt. Dazwischen findet man verschiedene Opuntien, wie *O. echinocarpa*, *basilaris* und *ursina*, und an basalthaltigen Abhängen wächst der schöne *Echinocactus polycephalus*, seltener findet man den interessanten *E. polyancistrus*.

Bäume findet man nur sehr wenige, d. h. wenn man die Baumyucca, *Yucca arborescens*, nicht zu den Bäumen rechnet. Die einzigen Bäume sind ein paar verkrüppelte Exemplare von *Pinus monophylla*, nahe dem Gipfel des Argus Peak. Die Flora ist reich an Annuellen, da jedoch die Niederschläge im Winter äußerst gering waren, so kamen sie nicht zur Entwicklung. Auf einer vulkanischen Mesa, die ich besuchte, wurde mir der entzückende Anblick tausender feurigrot blühender *Calochortus Kennedyi Porter*.

Im Eifer über diesen herrlichen Fund wäre ich aber beinahe auf eine Klapperschlange getreten, die in diesem trockenen Gebirge sehr häufig ist. Auf einer anderen Tour hätte ich beinahe in eine Schlange gegriffen. Ich kletterte nämlich an einem Felsen hinauf, um eine seltene Loasacee zu sammeln, als ich plötzlich auf einem Absatz den Kopf einer Klapperschlange ganz nahe bei meiner Hand sah. Ich fuhr erschreckt zurück, suchte rasch einen Stock und tötete das scheußliche Tier mit einem wohlgezielten Hieb. Da die Klapperschlangen manchmal in die Betten kriechen, so ist große Vorsicht beim Schlafen auf dem Boden am Platze, namentlich in den Wüstengebirgen Californiens, wo sie häufig sind.

Nach Ausführung mehrerer interessanter Touren wurde die Weiterfahrt nach Darwin, einer kleinen Minenstadt in den Coso Mountains, angetreten. Der Weg führte fortwährend bergauf bis zur Paßhöhe. Von hier genießt man einen herrlichen Blick auf die Madurango Range und die Panamint

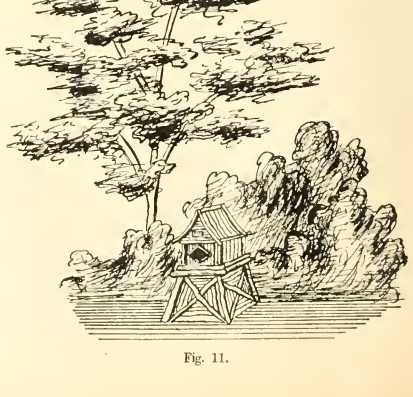


Fig. 11.

Mountains mit ihren schöngeformten Gipfeln, die eine Höhe von 3300 Metern erreichen. Wir kamen an prachtvollen Exemplaren von *Yucca arborescens* von 10 m Höhe vorüber und erreichten nach mehrstündiger Fahrt Junction Flat, eine weite Ebene, welche sich am Fuße der Madurango Range ausbreitet. Neben Massen von *Artemisia tridentata* und verschiedenen Bigelovien sah ich hier *Coleogyne ramosissima* (Rosacee), einen niedrigen Wüstenstrauch, und an den Felsen der benachbarten Mesas (vulkanische Tafelberge) wuchs *Ephedra viridis*. Einen imposanten, eigenartigen Anblick bot die 2700 m hohe Madurango Range mit ihren rotbraunen Spitzen, die in einer unbeschreiblichen Steilheit emporragen und sich nach Norden bis zu den Inyo-Bergen fortsetzen.

Da es Nacht wurde, ehe wir Darwin erreichten, so kampierten wir am Fuße der Madurango Range, deren sägezahnartigen Spitzen auf uns hernieder schauten. Die Nacht war wieder sehr warm, der Himmel von wunderbarer Klarheit, so daß wir noch lange am helloderndeu Lagerfeuer saßen, welches die interessante Landschaft mit magischem

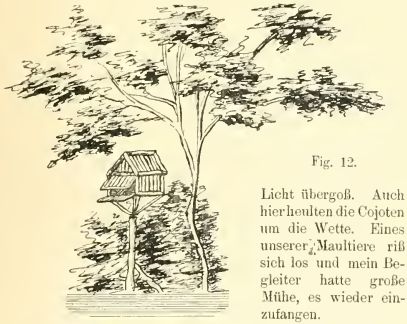


Fig. 12.

Licht übergoß. Auch hier heulten die Cojoten um die Wette. Eines unserer Maultiere riß sich los und mein Begleiter hatte große Mühe, es wieder einzufangen.

Wir erreichten Darwin, das in einer sehr trockenen Gegend zwischen den Inyo-, Coso- und den Darwin-Bergen gelegen ist, am nächsten Tag gegen Mittag, hielten ein paar Stunden Rast und setzten alsdann unsere Fahrt über den nördlichen Teil der Cosoberge fort nach dem Bittersee Owens Lake. Der Weg führt durch eine höchst wunderbare Landschaft, die ganz vulkanischer Natur ist. Man passiert mehrere erloschene Krater, die mit spärlicher Vegetation bedeckt sind. Die ganze Umgebung dieser Krater ist mit schwarzen oder braunroten Lava- und Schlackenmassen bedeckt, die sich meilenweit erstrecken.

Der Owens Lake ist ein Bittersee, der keinen Abfluß hat. Zahlreiche, fast durchweg stark schwefel- und alkalihaltige Quellen und der Owens-River, der größte Fluß im südöstlichen Californien, ergießen sich in diesen See. Das Wasser des Sees ist eine Art Lauge, welche von geradezu ätzender Wirkung ist und viel kohlensaures Natron enthält, welches in Keeler, am mittleren Seeufer gelegen, gewonnen wird.

Das ätzende Wasser hat eine sehr verderbliche Wirkung auf die im See herumschwimmenden Wildenten und andere Wasservögel. Diese Tiere sterben nämlich, wenn sie längere Zeit auf dem See herumschwimmen, und man findet ihre Leichen zu Hunderten an den Ufern des Sees herumliegen.

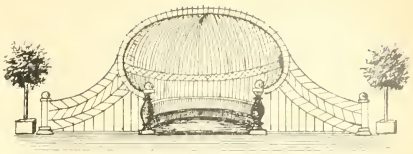


Fig. 13.

Da ich die Flora der Umgebung des Sees, die sehr interessant ist, kennen lernen wollte, so kampierten wir für zwei Tage an einer warmen Schwefelquelle, die sich in den See ergießt. Ich machte hier eine sehr interessante Kollektion und fand eine neue *Cleome* an den Ufern des Sees, der eine eigentümliche Flora hat. Der außerordentlichen Dürre wegen war jedoch die Flora in den Bergen nur teilweise zur Entwicklung gelangt, so daß hier die Beute gering ausfiel.

Von hier fuhren wir weiter nach Keeler. Keeler liegt dicht am See. Über der kleinen Stadt erheben sich die stark durchfurchten Rücken und die dunkeln, nur sehr spärlich bewaldeten Krater der Inyoberge. Gegen Westen stiegen die noch mit Schnee bedeckten Riesengipfel der Sierra Nevada empor, teilweise in Wolken eingehüllt. Dazwischen breitet sich das Owens Valley aus, ein Hochtal, das in seinem südöstlichen Teil größtenteils Wüste ist, die zum Teil von dem Owens Lake ausgefüllt wird. Das Tal wird durchströmt von dem Owens-River, in welchen zahlreiche Wildbäche, die von den steilen Hängen der Sierra herabstürzen, einmünden. Der Owens-Fluß ist die Lebensader des nördlichen Owens-Tales und verwandelt es in eine fruchtbare Landschaft. Da es hier wenig regnet, so wäre Ackerbau ohne künstliche Bewässerung nicht möglich.

Wir hielten uns nur kurze Zeit in Keeler auf und setzten unsere Fahrt nach Norden fort. Die Wege sind hier sehr sandig, man kommt daher sehr langsam fort. Wir kamen an einem Marmorbruch vorbei und hatten, als es Abend wurde, beinahe Lone-Pine erreicht, eine kleine Stadt am Fuße des 4540 m hohen Mount Whitney, des höchsten Berges der Sierra Nevada, der als riesiger Zacken eine Reihe niedriger, ähnlich geformter Spitzen überragt und senkrecht in ein Hochtal abstürzt.

Wir verbrachten die Nacht am Ufer des Owens-Flusses und fuhren am nächsten Morgen über Lone-Pine weiter nach

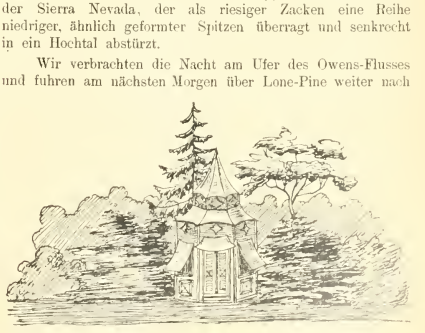


Fig. 14.

Independence, dem Hauptort von Inyo County. Das Städtchen liegt dicht am Fuße der steilen Felswände der Sierra, welche hier fast ohne Vorberge in das Tal abfallen. Von Independence ging es durch eine meist vulkanische Gegend nach Big-Pine, wo wir uns nach rechts in die Inyoberge wandten. Von hier ging es langsam bergauf. Auf der Höhe bot sich uns eine wunderbare Aussicht auf die wie Kulissen sich ineinander schiebenden, mit frischem Schnee bedeckten Spitzen der Sierra, während sich gegen Norden die langen Rücken der White Mts., die ebenfalls weiß verschneit waren, präsentierten. Die „Weißen Berge" sind die sich nach Norden ziehende Fortsetzung der Inyoberge, welche eine Höhe von über 3700 m erreicht.

Bei dem Zollhaus, das hier einsam am Fuße schroffer Felsen steht, wurde für zwei Tage Halt gemacht, die ich dazu benutzte, einige Touren in die nächsten Berge auszuführen.

Am nächsten Tage besuchte ich die Berge auf der linken Seite der Paßhöhe. Ich fand die aus Schiefer und Kalk bestehenden Berge bis etwa 3000 m Höhe dünn bewaldet mit *Pinus monophylla*, welche für die Inyoberge charakteristisch ist, und dazwischen *Juniperus californica*. An den felsigen Abhängen sah ich *Opuntia rutila* und *basilaris* und an Felsen den dem *Cereus phoeniceus* ähnlichen *C. mojavensis*. Tags darauf machte ich eine andere Tour in die „Weißen Berge", wo ich dieselben Coniferen fand. Hier sah ich auch zum ersten Male die interessante *Cowania mexicana*, einen zu den Rosaceen gehörender Strauch und an Felsen *Chamaebatia Millefolium*. An den kiesigen Abhängen der Berge blühte die schöne *Lewisia rediviva Pursh*, eine Portulacacee. Beim Durchstreifen eines Bestandes von *Pinus monophylla* und *Juniperus californica* stieß ich auf eine Anzahl Tipis (aus Ästen und Zweigen erbaute Hütten) der Pah-Ute-Indianer, welche im südöstlichen Kalifornien leben. Die Hütten waren verlassen und wahrscheinlich nur zur Zeit der Reife der Samen von *Pinus monophylla*, welche ein Hauptnahrungsmittel der Indianer bilden, bewohnt gewesen. Um die Hütten lagen noch die Haken, mit denen sie die Äste herunterziehen, um die Samen zu ernten.

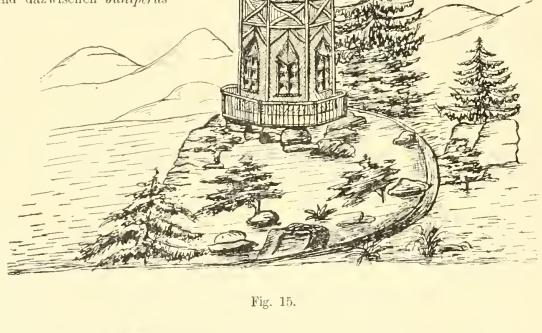


Fig. 15.

Der nächste Morgen, ein herrlicher Maimorgen, sah uns auf dem Wege nach Deepspring-Valley. Der Weg führte anfangs bergan, dann über eine mit *Pinus monophylla* sehr dünn bewaldete Hochebene, welche sich allmählich hinabsenkte. Das Deepspring-Valley ist ein wüstenartiges Tal, nur mit Sträuchern, meist Chenopodiaceen, bewachsen. Das Tal wird von Bergen eingeschlossen und an seinem unteren Ende befindet sich ein kleiner See, der von verschiedenen Quellen gespeist wird, aber keinen Abfluß hat. In der Mitte des Tales befand sich zurzeit nur eine Ranch (Farm), wo ich für einen Tag zu rasten beschloß. Bei einem Ausflug in die Vorberge der Weißen Berge fand ich *Philadelphus microphyllus*, welcher für Kalifornien neu war. An sandigen Stellen wuchs die schön blühende *Opuntia pulchella*. Am folgenden Tage ging es weiter über die südlichen Ausläufer der Weißen Berge nach Fischlake-Valley, einem großen, über 2700 m hoch gelegenen Tal, welches teilweise Wüste, teilweise aber auch gut angebaut ist und von mehreren Farmen eingenommen wird, deren Existenz von den verschiedenen Quellen, die hier entspringen, abhängt. Wie Deepspring-Valley, wird auch dieses Tal fast vollständig von Bergen eingeschlossen und zwar von der Palmetto-Range und den Red Mountains (Roten Bergen) im Osten und den bis 3300 m ansteigenden Weißen Bergen im Westen.

Wir kampierten in der Nähe einer Farm, „Oasis" genannt. Am Abend erhob sich ein Sturm, der schwarze Wolken über die Berge von Westen heranjagte. Es dauerte nicht lange, so fing es an zu regnen, während in den Bergen selbst Schneestürme tobten. Am nächsten Morgen waren die Berge weiß verschneit und die ganze Landschaft hatte ein winterliches Aussehen. Wir brachen zeitig auf und überschritten nach zweistündiger Fahrt die Grenze von Kalifornien und befanden uns in Nevada am Fuße der Palmetto Range, über welche die Reise nach Osten gehen sollte. Durch einen Cañon ging der Weg langsam bergan. An den Hängen blühten Massen von Annuellen, welche sich zumeist aus den Gattungen *Phacelia, Eriogonum, Oenothera, Gilia* und *Krynitzkia* zusammensetzten. Hier trat auch wieder *Yucca arborescens* oder *brevifolia* auf, welche ich, seit wir die Argus-Berge verließen, nicht mehr gesehen hatte. Nach dieser Yucca, die zuweilen im Westen „Palmetto" genannt wird, hat dieses Gebirge seinen Namen. Gegen Mittag gelangten wir zu dem zur Zeit stillstehenden Bergwerk „Palmetto mine" auf der Hochebene am Fuße des Mt. Gabb und Magruder.

Wir machten hier für ein paar Tage Station und am nächsten Morgen bestieg ich die höchste Spitze des interessanten Gebirges, den 3600 m hohen Mount Gabb.

Auf dem Wege fand ich eine reiche Flora, sehr interessanter Kompositen, darunter verschiedene Bigelovien, *Baileya, Townsendia* u. v. a. Die Abhänge fand ich spärlich bewaldet mit *Juniperus californica var. utahensis* neben *Pinus monophylla*. *Cercocarpus ledifolius Nutt.*, den man in der

Sierra Nevada an vielen Orten findet, bildet hier einen kleinen Baum und stieg bis zu nahezu 3300 m Höhe empor.

Nach sehr anstrengendem Steigen erreichte ich die Spitze des Mt. Gabb, über die ein eisiger Wind dahinfegte, so daß man kaum aufrecht stehen konnte. An Felsen der Spitze wuchs eine Opuntia, welche *O. rutila* ähnlich sah.

An einem der folgenden Tage besuchte ich die südlichen Abhänge des Mount Magruder. An seinem Fuß breitet sich nach Süden das Death-Valley, das berüchtigte Todestal, aus.

Ich fand hier eine sehr interessante Landschaft. Riesige Sandsteinfelsen von roter und gelber Farbe erhoben sich bis zu einer Höhe von 300 m über das Todestal und von den Spitzen erschloß sich eine großartige Aussicht. Zu Füßen lag das teilweise in einen bläulichen Nebel eingehüllte Tal, darüber stiegen die steilen Gipfel der Panamint-Berge empor und nach Westen präsentierten sich die schneebedeckten Spitzen der Sierra Nevada in ihrer ganzen Großartigkeit.

Am Fuße der steilen Sandsteinfelsen bricht eine Quelle hervor, welche stark alaun- und arsenikhaltig ist; ihr Wasser verschwindet nach kurzem Lauf im Sande der Wüste.

Auch hier fand ich eine sehr interessante Flora, die sich aus den Gattungen *Andibertia, Townsendia, Astragalus* und *Gilia* zusammensetzte, darunter auch ein neues *Pentstemon, Pentst. floribundus Brandeg.* Eine kleine strauchartige *Celtis*, die hier in einigen Exemplaren vorkam, schien mir *C. occidentalis var. reticulata* zu sein. Auf dem Rückwege scheuchte ich mehrere Cojoten auf, die auch hier sehr zahlreich sind und ihr durchdringendes Geheul in allen Richtungen hören lassen.

Wir blieben noch zwei Tage in diesem interessanten Gebirge und setzten dann unsere Fahrt gegen Osten fort. Wir fuhren über einen Paß, vorbei an mehreren Hütten der Pah-Ute-Indianer und erreichten gegen Mittag die kleine Minenniederlassung „Lida“, welche zugleich ein Hauptversammlungsplatz der Pah-Ute-Indianer ist. Diese Indianer waren früher sehr gefürchtet und sind auch jetzt noch wenig vertrauenerweckend. Vor ein paar Jahren erschoß ein Pah-Ute zwei Prospektors aus dem Hinterhalt. Auf einem freien Platze in der Nähe des kleinen Ortes trafen wir einige hundert Pah-Ute-Indianer, welche eine Art Palawe abhielten; sie sahen sehr wenig vertrauenerweckend aus und betrachteten uns mit mißtrauischen Blicken.

Bei einem Pochwerk, in dem goldhaltiger Quarz zerkleinert wurde, verbrachten wir die Nacht und am nächsten Morgen ging es durch eine wasserlose Wüste nach Gold Mountain, nach einem fast ganz baumlosen Gebirgsstock, welcher nach Westen in das Death-Valley abfällt, so benannt. Der ganze Gebirgsstock ist mit Minen bedeckt, welche jedoch meist nicht mehr bearbeitet werden. Früher wurde hier sehr viel Gold gefunden, daher auch der Name „Gold Mountain“.

An den verlassenen Gebäuden der größten Mine in dieser Gegend wurde Halt gemacht, da ich das interessante Gebirge für ein paar Tage durchstreifen wollte.

Auf den tiefroten Spitzen der Berge wuchsen hin und wieder ein paar Exemplare von *Pinus monophylla*, welche einen hohen Grad von Trockenheit vertragen kann.

Ich bestieg mehrere Spitzen und fand eine interessante Flora. Von Kakteen fand ich *Echinocactus polyancistrus* und die sehr häufige *Opuntia basilaris*. Verschiedene Mesas waren bedeckt mit dem goldgelb blühenden *Calochortus aureus*, dazwischen blühte die schöne *Aster cordifolius* und ein schönes *Pentstemon Roezlii var. violaceus*, eine neue Varietät. Besonders groß war die Zahl der einjährigen Pflanzen, meistens zu der Gattung *Eriogonum* gehörend.

Dahlien.

„Neues und Allerneuestes“ von der VII. Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in Düsseldorf.

Von Obergärtner **Alfred Kern.**

I.

Getreu ihren Prinzipien, von Jahr zu Jahr einem großem Publikum das zu zeigen, was an neu geborenen Dahlien-Kindern nicht nur im lieben deutschen Vaterlande, sondern auch in England und Frankreich zur Welt gekommen ist, immer wieder Anregung gebend dem Fachmann und dem Liebhaber, hielt die Deutsche Dahlien-Gesellschaft auch in diesem Jahre ihre Jahresschau, es war die siebente, ab und zwar, wie das eben nicht anders zu erwarten und unbedingt auch glücklich gewählt war, in der Ausstellungsstadt am Rhein, in dem vielgeschmähten Düsseldorf. Und sie konnte sich würdig anschließen all ihren Vorgängerinnen die heurige Dahlien-Blütenschau, so sehr auch der heiße und den Dahlien ungünstige Sommer das Gelingen erschwerte. Wer schon öfter Zeuge war, mit welcher Schnelligkeit und harmonischen Einigkeit sich die Arbeit des Aufbauens der nach vielen Tausenden zählenden Dahlienblumen vollzieht, dem konnte es besondere Freude machen, den wenige Stunden vorher von den Orchideengärtnern verlassenen Ausstellungsraum, den schönen Hörder-Pavillon, gar bald in eine herrliche Blumengalerie alt- und neumodischer Georginen umgewandelt zu sehen. Manch einen Getreuen der Dahlien-Gesellschaft mußte man leider vermissen, dem der arg heiße Sommer einen Strich durch die Ausstellungsrechnung gemacht hatte, und recht erfreulich war es, daß deren Raum neue Dahlien-Kämpen einnahmen, die mit gleich großer Lust in die konkurrenzlose Dahlienschlacht zogen. Denn das ist schließlich nicht jedem Leser der Gartenwelt bekannt, daß die Mitglieder der deutschen Dahlien-Gesellschaft stets außer Wettbewerb ausstellen, gern auf jeden Preis verzichten und nur den löblichen Zweck verfolgen, die Sache der Gesellschaft zu fördern und den Dahlien immer neue Liebhaber und Verehrer zuzuführen. Unter den vielen Tausenden von Blumen und Hunderten von Sorten immer wieder das bewährte Alte aufführen zu wollen, würde im Rahmen einer kleinen Ausstellungskritik ermüden, auch haben berufene Federn des öfteren auf unsere vielen, nun schon älter gewordenen Schönheiten unter den Dahlien in diesem Blatte aufmerksam gemacht. Zahlreiche dieser Züchtungen sind inzwischen mehr oder weniger auch Gemeingut unserer Blumenliebhaber und Schnittblumen-Gärtner geworden. Deshalb habe ich mir die schwierige Aufgabe gestellt, soweit mein eigenes Urteil reicht und Urteile von Fachleuten dieses ergänzten, das Neuere bis zum Allerneuesten eifrigst zu studieren. Ich bitte um milde Beurteilung, wenn ich einmal nicht ganz recht haben sollte — denn die Witterungsverhältnisse lassen ja bei der variablen Dahlie nie ein allgemein maßgebendes, sicheres Urteil zu. — So sei es gewagt.

Von einem Ausstellungstisch bis zum anderen wandernd, bringe ich dem Leser die zahlreichen Neuzüchtungen Deutschlands und Englands vor Augen, und weil man gern mit dem „A“ beginnt, so sei auf *„Ansorges Weiße“* aufmerksam gemacht, eine im Stiel vollkommene und formenschöne, noch nicht im Handel befindliche Züchtung mit ganz prächtiger Haltung, deren Farbton ein volles Rahmfarben zu

nennen ist, das nach der Blumenmitte noch etwas tiefer erscheint. Im Vergleich zu bisherigen weißen und cremefarbigen Züchtungen will mir bei allen ihren guten Eigenschaften der Farbton als etwas zu tief rahmfarben erscheinen, vielleicht wird dies manchem aber lieb sein.

„*Graf Fritz von Schwerin*", eine Neuheit desselben Züchters, Ansorge in Kleinflottbek, ist goldgelb, im Farbentone noch voller als die schon bekannte „*Volker*", reich gefüllt, von sehr ansprechender, regelmäßig feiner und nicht zu spitzstrahliger Form; der Stiel ist ideal und die Blumenhaltung dem vollen Sonnenlicht zugewandt, also vollkommen.

„*Alpha*" vom vorigen Jahrgang ist alles in allem gesagt eine verbesserte „*Frankofurtia*", weil sie langpetaliger ist, sonst von ganz gleicher Färbung wie diese.

„*Camelie*" (Meyer in Tecklenburg) ist ein bescheidenes Blümchen; sie gehört aber dennoch zu den verwendungswürdigsten Dahlien, wenngleich sie vermöge ihrer Hybridform von den strengen Dahlien-Kennern als nicht sportlike, weil sie keine echte spitzstrahlige Form hat, erachtet wird. Sie ist siebertfarben (Herr Palmengartendirektor Siebert mag mir diese Bezeichnung nicht übelnehmen), denn sie gleicht tatsächlich in der Färbung unserer alten gartenschmückenden Hybride „*Direktor Siebert*" auf ein Haar; sie hat, wie der Name schon sagt, kamelienartigen, ich möchte beinahe sagen gardenienähnlichen Bau und erinnert in der Blütengröße an unsere beinahe uralte englische Züchtung „*Glare of the Garden*". Blumenkünstler werden dieses farbenschöne Kleinod, das einen ganz vorzüglichen Stiel besitzt, mit großer Freude begrüßen und auch der Schnittblumengärtner wird sie schätzen lernen, da die Züchtung, wovon man sich auf dem Dahlienfelde der deutschen Dahlien-Gesellschaft überzeugen konnte, reichblütig ist.

„*Thusnelda*" (Deegen in Köstritz) soll Massenblüher sein, so stand am Namenschild. Außen zart chamois und nach der Mitte zu vermittelnd in creme übergehend, ist die in Form und Stiel befriedigende Blume sicherlich recht beachtenswert, und wenn dem Urteile ihres Züchters Glauben beizumessen ist, wird sie wirklich etwas „Gutes" sein.

„*Aurora*", durch ihre Ähnlichkeit offenbar ein Schwesterkind der Vorgenannten, ist gelblich chamois, während deren Blumenmitte mehr einen kanariengelben Ton im leichten Übergange erreicht.

Auf „*Spotless Queen*", die so viel gerühmte englische Züchtung, möchte ich nicht ganz mit der Hochachtung eingehen wie sie uns in vorjährigen Berichten geschildert wurde. Der Name ist zu deutsch „Unbefleckte Königin" und die Sorte zeigt in der Färbung tatsächlich ein jungfräuliches Weiß. Aber daran ist nichts zu ändern, daß sie im letzten, allerdings für Dahlien unglücklichen Sommer, ich spreche hier von mehrfachen Beurteilungen in verschiedentlichen Lagen, sehr mäßigen Wuchs gezeigt hat. Auch der Stiel ist nur kurz, wenn er auch die mittelgroße, angenehm geformte Blüte recht gut trägt. Es ist eine reinweiße Dahlie annehmbarster Art, die sich sehen lassen kann unter ihren deutschen Schwestern, aber das Ideal einer reinweißen Dahlie, den formenvollendeten Erscheinungen in anderen Farbtönen entsprechend, das bedeutet „*Spotless Queen*" doch noch nicht.

Die strengen Dahlien-Menschen mögen es mir verzeihen, daß ich auch eine einfache Dahlie, noch nicht mal eine rassenreine einfache Kaktus-Dahlie oder besser gesagt Edel-Dahlie hier erwähne. Sie begegnete mir schon in Erfurt, von einer dortigen Firma ausgestellt und ist ein Schmuckblümchen hinsichtlich ihrer feinen Farbenzusammenstellung, und offenbar weil ihre Blüten im scharlachorange Grunde mit weiß gebändert sind, die Landesfarben der Schweiz wiederspiegelnd, hat sie den Namen „*Helvetia*" erhalten. Unbedingt ist diese Züchtung etwas Apartes, nicht nur für den Liebhaber, sondern auch für den Blumenbindekünstler, welcher feine und seltene Blumen zu seinen Zusammenstellungen benötigt.

Ich komme nun zu einem schwierigen Kapitel, zum Vergleiche der Pfitzerschen und Copijnschen Riesendahlien, und da muß ich sagen, so schön die Pfitzerschen, zumeist regelmäßig, breit und vollpetalig geformten, einfachen Riesendahlien auch sein mögen, sind die Einführungen des Holländers doch ungleich schöner. Gerade ihre Ungleichmäßigkeit und Größe lassen diese Blumengebilde vielleicht etwas zu sezessionistisch, aber unbedingt modern erscheinen. Ich glaube, daß die Blumen durchschnittlich $^1/_5$—$^1/_4$ Meter Durchmesser besaßen, oft in der Form an unsere früheren einfachen Edel-Dahlien herankommend, oft aber Phantasiegebilde darstellend, wie sie sich ein Maler und ein Blumenkünstler nicht zeitgemäß idealer vorstellen kann. Altmeister Kotte nannte diese Züchtungen in der Sitzung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft herrliche Motive für die moderne Malerei und Bildhauerei. Die noch nicht so weit ins sezessionistische Fahrwasser geratene Blumenbinderei wird solche Züchtungen vielleicht weniger verstehen bezw. verwerten können. Ich bin der Meinung, daß diese holländischen Züchtungen, in ihren eigenartigen, oft an unsere baumartigen Paeonien erinnernden Füllungen sehr beachtenswert sind, selbst wenn sie nicht überall so große Blumen zeitigen wie im holländischen Klima und Boden. Wer weiß was noch daraus hervorgehen wird, denn bei der *Dahlia variabilis* ist noch vieles möglich, viel, viel mehr als wir vielleicht erwarten. Zur Beruhigung derer sei es gesagt, die sich immer einbilden, daß die Dahlienzüchtungen doch bald über ihren Höhepunkt hinweg seien. Wer über meine Ansicht lächeln möchte, dem hätte ich gewünscht, er hätte die kostbaren Tölkhansschen Neuzüchtungen in Düsseldorf sehen dürfen, die Kohlmannslehner, Britz-Berlin, im nächsten oder übernächsten Jahre einführen wird. Wahre Ideale an Formenvollendung und Farbenschönheit, besonders in zweifarbigen Tönungen hatte dieser Züchter zur Schau gebracht. Da diese Züchtungen nur unter Nummern ausgestellt waren und man der Zeit nicht gerade vorauseilen soll, so werden im nächsten und übernächsten Jahr unsere Fachzeitungen schon Näheres darüber verraten.

„*Prinzessin Ilse*" (Bornemann in Blankenburg) gehört zu den etwas variabelen Dahlien, d. h. sie hat nicht immer die gleiche Blütenfärbung und man wird unwillkürlich an unsere Cyclamen erinnert, wenn man die leuchtend karminroten nach der Spitze heller gefärbten Blüten sieht. Die Züchtung gehört nicht zu den reichblühenden, soweit ich sie kennen lernte, aber schön ist sie unbestritten.

Sommerblumen.

Nicotiana Sanderae.

In No. 47 des vorigen Jahrganges brachte Herr Anker einen kleinen Artikel über diese allerliebste und wertvolle Neuheit. Es sei mir gestattet, noch einige Worte hinzuzufügen. In dieser Neuheit haben wir allerdings etwas ganz Hervorragendes, welches es verdient, aufs wärmste empfohlen zu werden. Die Geschichte dieser neuen Hybride

ist kurz folgende: Herr Forget, ein Sammler der Firma Sander & Söhne, fand in Brasilien in der Provinz Santa Catharina eine neue Nicotiana-Spezies, die sich von anderen Tabakpflanzen durch ihren gedrungenen Wuchs, eine außerordentlich reiche Verzweigung und ungeheure Reichblütigkeit auszeichnet. Die dunkelpurpurroten Blüten sind schwach duftend. Dem Entdecker zu Ehren wurde sie *Nicotiana forgetiana* genannt. Mit *Nicotiana affinis* gekreuzt, die bekanntlich weißblühend, großblütig und stark duftend ist, entstanden Hybriden, die die guten Eigenschaften von *Nicotiana forgetiana* übernommen haben, sich von dieser jedoch durch größere Blüten unterscheiden, die allerdings nicht die Größe der Blüten von *Nicotiana affinis* erreichen. Die Blüten sind dunkelkarmin; sie duften nur abends fein und nicht aufdringlich. Wertvoll ist die den meisten anderen Tabakpflanzen fehlende Eigenschaft, daß sich die Blumen von *N. Sanderae* auch tagsüber nicht schließen. Die Pflanzen sind vom Frühjahr bis Herbst ununterbrochen in Blüte und entwickeln im Laufe des Jahres Tausende von Blüten. Die Hybride ist im Wuchs kräftiger als *N. forgetiana*, hat aber deren graziösen Charakter geerbt, der in der reichen Verzweigung liegt. Kreuzungen von *N. Sanderae* mit *N. affinis* bringen nicht den schönen Habitus. *N. Sanderae* wurde schon 1903 auf der Temple-Show und Holland-House-Show in London ausgestellt. In seinem Bericht über die Temple-Show im siebenten Jahrgang Seite 488 schrieb Herr Kohlmannslehner ganz entzückt davon. In diesem Jahre erhielt *Nicotiana Sanderae* in der königlichen Gartenbaugesellschaft zu London ein Wertzeugnis erster Klasse und auf der diesjährigen Temple-Show eine goldene Medaille. Samen sind bereits dem Handel übergeben.

Ernst Bohlmann, St. Albans.

Bücherschau.

Deutscher Garten-Kalender 1905. Herausgegeben von Max Hesdörffer in Berlin. Zweiunddreißigster Jahrgang. Verlag von Paul Parey, Berlin. Preis in Leinen geb. mit einer halben freien Seite pro Tag 2 Mark, in elegantem Ledereinband mit einer ganzen freien Seite pro Tag 3 Mark.

Dieses handliche und praktische, für jeden mitten im Beruf stehenden strebsamen Fachmann geradezu unentbehrliche Taschenbuch hatte sich in den letzten Jahren fortgesetzt steigender Beliebtheit und eines ständig wachsenden Absatzes zu erfreuen. Dieser wachsende Erfolg scheint andere nicht ruhen zu lassen. Neue Gartenkalender sind aufgetaucht, deren Inhalt stark an Nachahmung streift, aber rasch verschwinden sie wieder von der Bildfläche, während sich der vorliegende Kalender, trotz seiner zweiunddreißig Jahre, wieder in jugendlicher Frische präsentiert. Zahlreiche der unersetzbaren Tabellen, die zum eisernen Bestand gehören, sind dem Fortschreiten der Zeit entsprechend durchgesehen und neu bearbeitet worden. Andere hatten ihre Schuldigkeit getan und wurden durch neue ersetzt. Das Inhaltsverzeichnis ist wesentlich erweitert worden, indem es auf die wichtigsten Artikel früherer Jahrgänge zurückgreift. Durch den wechselnden Inhalt der einzelnen Jahrgänge erhält man, wenn man sie aufbewahrt, mit der Zeit eine unschätzbare Bibliothek, die auf alle herantretenden Tages- und Berufsfragen sichere Auskunft gibt, umständliche Rechenaufgaben erspart usw. Der umfangreiche Arbeitskalender ist für den neuen Jahrgang ergänzt und erweitert worden. Unter anderm wurden neu eingefügt die engeren Normal-Kernobst-Sortimente der hauptsächlichsten Landwirtschaftskammern und Landesobstbauvereine, die neuen und wichtigsten Rosensorten, die besten Äpfelsorten zur Buschobstkultur, die besten Chrysanthemum- und Edeldahlienzüchtungen des letzten Jahres, das neue Reichsgesetz betreffend die Bekämpfung der Reblaus, die neuen städtischen Gartenetats sämtlicher deutscher Großstädte mit 100000 Einwohnern und darüber, die neue Gebührenordnung für die Arbeiten des Gartenkünstlers, Artikel über Beerenobstkultur und eine Plauderei über den Zettelkatalog, eine Anleitung wie man sich tägliche Notizen macht und in sachgemäßer Weise für den Gebrauch leicht auffindbar einordnet. Über staatliche Obergärtnerprüfungen, über Aufnahmebedingungen und sonstige Verhältnisse sämtlicher Gärtner-Lehranstalten im Reiche und über hundertlei anderes Wissenswerte, so über Pflanzweiten und Pflanzenbedarf, Gewichts- und Keimtabellen von Samen, Auswahl gemüsebaulicher Gemüsesorten, über Pflanzenbedarf bei verschiedenen Anordnungen und Abständen, über die wertvollsten neuen Pflanzen des letzten Jahres, über Lohn- und Arbeitsverhältnisse in den verschiedenen Städten, über Kostenberechnungen bei Erdarbeiten und über vieles andere gibt das Buch sofort Auskunft. Verschiedene Tabellen, unter welchen sich auch eine Lohntabelle befindet, dienen täglichen Eintragungen. Unter den von anderer Seite angebotenen Gartenkalendern gibt es keinen, der an Reichhaltigkeit und Brauchbarkeit an den deutschen Gartenkalender heranreichen könnte. **W. T.**

Meyers Großes Konversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mehr als 148000 Artikel und Verweisungen auf über 18240 Seiten Text mit mehr als 11000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 selbständige Kartenbeilagen), sowie 130 Textbeilagen. 20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark. Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

Bei dem standigen Fortschritt in der Technik ist es begreiflich, daß ihr weitverzweigtes Gebiet in einem Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens einen großen, mit jeder neuen Auflage wachsenden Raum einnimmt. Auch in dem kürzlich erschienenen VI. Bande von Meyers Großem Konversations-Lexikon findet man eine Unmenge von Fachartikeln, aus deren Fülle einige genannt werden sollen. Einen großen Raum nehmen die Artikel aus dem Gebiete der Elektrizität: „Fernmeldeapparat", „Fernsprecher", „Fernphotograph", ein. Unter dem Stichwort „Feuer" und den anschließenden Artikeln: „Feuerlöschmittel", „Feuerschutz" etc., sind die gegen Feuersgefahr vorhandenen Schutzmittel ausführlich behandelt und durch mehrere Tafeln veranschaulicht. Aus dem Gebiete des Maschinenwesens greifen wir nur die Artikel „Fahrrad", „Faßbaumaschinen", „Feldeisenbahn", „Feuerluftmaschinen" „Filterpresse". „Fördermaschinen" heraus. Von weitern Artikeln der Technik erwähnen wir: „Eigograph", „Estrich". „Feder", „Festigkeit", „Feuerungsanlagen", „Filtrieren", „Flaschenzug", „Flußvermessung". Auch die Naturwissenschaft ist in allen ihren Zweigen vertreten; wir führen nur die Artikel: „Erdfrüchtler", „Erle", „Erzlagerstätten", „Esche". „Eucalyptus", „Eulen", „Euphorbiaceen", „Farne", „Fichte", „Fische", „Flechten", „Fledermäuse". „Fortpflanzung", an. In das Gebiet der Physik und Chemie, Geologie und Mineralogie greifen die Artikel „Erdgas", „Erdstrom", „Erz", „Erzlagerstätten", „Essig", „Essigsäure", „Fette", „Flnor", „Fluorescenz", „Flußspat", „Foucault". Die Länder- und Völkerkunde ist durch die Artikel „Erdkunde", „Eskimo", „Esthland", „Finnland", „Flandern", „Florenz", „Florida", „Frankfurt a. M.", sowie die Sammelartikel „Europa", „Frankreich". vertreten. Die beiden letzten Abschnitte bringen in zahlreichen Unterartikeln alles Wissenswerte bis auf die neueste Zeit ergänzt und sind durch viele Karten erläutert. Aktuelles Interesse wird durch den russisch-japanischen Krieg der Abschnitt „Festungskrieg" finden, dem drei interessante Karten beigegeben sind. Auf weitere Einzelheiten des Textes können wir hier nicht eingehen, möchten aber noch die Artikel über „Forst", „Forstfach" und die zugehörigen Themen erwähnen. Besondere Beachtung verdienen auch wieder die Tafeln, deren Anzahl gegen die frühere Auflage eine bedeutende Vermehrung erfahren hat. Wir führen namentlich die farbigen Tafeln: „Euphorbiaceen", „Farne", „Fasanen", „Prachtfische der südlichen Meere", „Flaggen", „Flechten", „Fliegen- und Schneckenblumen", „Forstinsekten", auf. Eine besondere Textbeilage: „Die wichtigsten Erfindungen" wird in zweifelhaften Fällen gute Dienste leisten.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die von Rudolf Mosse geleitete Protesterklärung zum Schutze des Grunewaldes hat bisher zwölftausend Unterschriften gefunden. Die Protestnote behauptet, daß der geplante Volkspark nur ein Vorwand für die Bevölkerung sein solle und daß in Wirklichkeit große Teile des Grunewalds vom Fiskus an Spekulanten und Terraingesellschaften verkauft werden sind. Auffallend ist es übrigens, daß eine vor kurzem im Grunewald entstandene Kolonie wie Nikolassee

die erst aus wenigen Villen besteht, bereits zwei Bahnhöfe hat, während andere Kolonieen, z. B. an der Obstbahn, sich dieser Förderung seitens der Eisenbahnverwaltung nicht zu erfreuen haben. Auch Herr Scherl, der Zeitungsverleger, soll von der Krone einen großen Komplex erworben haben, der auch im Grunewald liegt.

Dortmund. Die Stadt beabsichtigt gegen die Errichtung der geplanten neuen Schachtanlage der Zeche Kaiserstuhl des Stahlwerks Hoesch Einspruch zu erheben, da der angrenzende zum Volkspark herzurichtende Stadtwald dadurch entwertet werden würde. Für die Umwandlung des Waldes sind von der Stadt 400000 Mark vorgesehen.

Dresden. Die pflanzenphysiologische Versuchsstation zu Tharandt, deren bisheriger Leiter Geh. Hofrat Professor Dr. Nobbe in den Ruhestand getreten ist, ist jetzt mit der Versuchsstation für Pflanzenkultur in Dresden vereinigt worden. Die vereinigten Stationen führen von nun an die amtliche Bezeichnung Königliche pflanzenphysiologische Versuchsstation zu Dresden". Sie zerfällt in eine Abteilung für Gartenbau und eine Abteilung für Landwirtschaft. Erstere ist dem Direktor des botanischen Gartens Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. Drude unterstellt, die verantwortliche Leitung der landwirtschaftlichen Abteilung einschließlich der Samenkontrolle wurde dem Vorstand des landwirtschaftlichen Versuchswesens Herrn Professor Dr. Steglich übertragen. Die Aufgabe der nunmehr vereinigten Versuchsstation Dresden ist die Förderung der Landwirtschaft und des Gartenbaues durch wissenschaftliche Forschungen auf dem Gebiete der Pflanzenphysiologie in ihrer Anwendung auf den Pflanzenbau durch Prüfung von Kulturmethoden, durch Anbau-, Akklimatisations- und Düngungsversuche, Rassenzüchtungen, Untersuchung und Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlingen, bodenbakteriologische Untersuchungen und klimatisch-phänologische Beobachtungen, insbesondere auch durch Untersuchung von Saatgut und Überwachung des Saatguthandels. Die Station ist außerdem befugt, in ihr Arbeitsgebiet einschlagende Untersuchungen und Versuche gegen entsprechende Vergütung vorzunehmen.

Hagen i. W. Auf der Kreisstraße zwischen Ohle und Tripel wurden von März bis Mai von den angepflanzten jungen Obstbäumen 30 Stück teils abgebrochen, teils an der Krone abgeschnitten, ohne daß es gelang des Täters habhaft zu werden. In einer Mainacht legten sich nun einige Gendarmen auf die Lauer und es gelang ihnen den Urheber des Frevels in der Person eines Landwirtes aus Ohle zu entdecken, als er gerade wieder 6 Bäumchen umgebrochen hatte. Er wurde für seine Heldentaten zu 9 Monaten Gefängnis verurteilt.

A. W.

Hamburg. Der Zentral-Ausschuß hamburgischer Bürgervereine nahm einen Antrag des Mühlenkamper Bürgervereins auf Beschleunigung der Eröffnung des Winterhuder Stadtparkes, wenn möglich bis Pfingsten 1905, an. Auch die Dringlichkeit des Antrages wurde anerkannt. Es ist zu hoffen, daß der Park nun wenigstens teilweise fertig gestellt wird.

Herne. Für die Anlegung eines Friedhofes bewilligte das Stadtverordneten-Kollegium 27000 Mk., die Gesamtkosten belaufen sich auf 90000 Mk.

Hildesheim. Das Alter des berühmten „tausendjährigen" Rosenstocks am Dom zu Hildesheim, das der verstorbene Senator und Naturforscher Römer auf 300 Jahre geschätzt hat, wird in einem kleinen Schriftchen von H. Bonck auf 400—500 Jahre berechnet. Im Jahre 1903 gab es acht Ausläufer des Rosenstocks. Die vier ältesten sind stark und gesund und ranken hoch hinauf; ein kümmerliches Dasein fristen zwei schwache Schosse von 1898, hingegen sind die beiden letzten vom Jahre 1902 kräftig und frisch. Die neuen Schosse haben, nachdem sie Ende der neunziger Jahre von Schildläusen befreit wurden, jahraus, jahrein geblüht.

Lindau i. B. Das bekannte und vielbesuchte Bad Schachen bei Lindau ist durch Ankauf eines angrenzenden Grundstückes bedeutend erweitert worden. Herr Schiedin, der Besitzer des Bades, beabsichtigt, das um 140000 Mk. angekaufte Grundstück zu einer Parkanlage und zu einer Wandelbahn am See umzugestalten.

Lissa i. P. Der hiesige Verschönerungsverein ist damit beschäftigt, an der Nordpromenade einen Wildpark anzulegen. Ein großer, mit Sträuchern und Fichten bepflanzter Platz ist bereits mit einem Drahtzaun umfriedigt worden. Innerhalb der Umwehrung hat man einen Stall und ein an einer Steingrotte angebrachtes Wasserbecken, das von der Wasserleitung gespeist wird, erbaut. Der Wildpark soll Hirschen, Rehen und anderen Tieren zum Aufenthalt dienen. Die Kosten für diese Anlage sind größtenteils durch freiwillige Spenden aufgebracht worden.

Solingen. Die Stadtverordneten wählten auf Vorschlag der Baukommission eine besondere Gartenkommission, die aus einem unbesoldeten Beigeordneten als Vorsitzenden und fünf Mitgliedern besteht.

Stendal. Die Stadtverordnetenversammlung bewilligte die Mittel zur gärtnerischen Ausgestaltung des Winkelmannplatzes in Höhe von 3440 Mk. Für die gärtnerischen Anlagen an der Ostpromenade ist bereits vor Jahren vom Gartenbaudirektor Encke ein diesbezüglicher Anlageplan entworfen worden, der dem neuen, vom Stadtgärtner Paech entworfenen zum Vorwurf diente. Die Gesamtkosten dieses Projekts in Höhe von 11576 Mk. wurden genehmigt. Dieser Betrag verteilt sich auf die Herstellung der Anlagen zwischen Bruchstraße und Schulhaus, Bruchstraße und Rathenowerstraße und für die Anlage einer Wasserleitung.

Wilmersdorf bei Berlin soll einen neun Morgen großen Schmuckplatz auf dem Gelände der sog. Sandgruben erhalten, das von der Brandenburgischen, Pommerschen und Bayerischen Straße begrenzt wird. Der Schmuckplatz gelangt nach den Entwürfen des Tiergartendirektors Geitner zur Ausführung und paßt sich dem Charakter der Gegend an. Mit der Einebnung des Geländes hat man bereits begonnen.

Verkehrswesen.

Das **Postblatt** No. 14 vom 1. Oktober 1904 veröffentlicht folgende eingetretene Neuerungen:

1) Für Postfrachtstücke nach Rußland ist ein neuer, ermäßigter Tarif in Kraft getreten.

2) Der Meistbetrag für Postanweisungen im Verkehr mit Britisch-Indien ist von 20 auf 40 Pfund Sterling erhöht worden.

3) Postpakete bis 5 kg und bis zu einer Wertangabe von 400 Mark können nach einzelnen Orten in Persien gegen ermäßigte Taxen auf dem Landwege über Rußland versandt werden.

4) Postfrachtstücke nach Gibeon (Deutsch-Südwestafrika) sind im unmittelbaren Austausch zwischen den Postanstalten bis auf weiteres nicht zugelassen.

5) Zu Feldpostkarten an die Truppen in Deutsch-Südwestafrika sind besondere Formulare hergestellt worden, die zum Preise von 5 Pfg. für 10 Stück verkauft werden.

Personal-Nachrichten.

Bendiks, Christoph, Gutsgärtner in Stragna im Kreise Memel, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Büst, August, langjähriger Gutsgärtner des Rittergutes Demker bei Stendal, † im Alter von 62 Jahren.

Fiert, A., Universitätsgärtner (Hortulanus) in Gröningen (Holland), feierte am 1. Oktober sein 25jähriges Amtsjubiläum.

Garbers, Friedrich, hat die Baumschulen des Rittergutes Schönebeck, Post St. Magnus bei Bremen, käuflich erworben und sich als Garteningenieur und Landschaftsgärtner niedergelassen.

Neuer, H., bisher Obergärtner des Musée Stracké in Mariakerke bei Ostende, hat sich in Neckarsteinach in Hessen als Gärtner niedergelassen.

Siebrecht, Ludwig, Gärtnereibesitzer in Cassel, † am 6. Sept.

Wille, Walther, bisher Gartentechniker bei der Friedhofsverwaltung in Stettin, wurde vom Stettiner Magistrat zum Verwalter des Nemitzer Friedhofes ernannt.

Zopes, Lorenz, bisher Prokurist der Fa. J. C. Schmidt in Erfurt, kaufte die Samen- und Blumenzwiebelhandlung des Herrn Carl Kämpf in Mainz, die er unter der Firma Carl Kämpf, Samen-, Blumenzwiebel- und Gartengeräte-Handlung weiterführen wird.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 29. Oktober 1904. No. 5.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Doch Lauberde für Orchideen bei Zimmerkultur.

Von **K. W. Gütig,** Iserlohn.

Der Artikel „Keine Lauberde für Orchideen bei Zimmerkultur“ in Nr. 37 des achten Jahrgangs der Gartenwelt veranlaßt mich, meine Erfahrung bei Verwendung von Lauberde für Orchideen (im Zimmer) zum besten zu geben. Der Verfasser des erwähnten Artikels behauptet, viel Luft und ein wenig Feuchtigkeit seien die beste Kost für ein üppiges Gedeihen der Orchideen. Ich denke aber, aus Luft und Feuchtigkeit allein können die Orchideen unmöglich alle die Stoffe entnehmen, deren sie zu ihrem Aufbau bedürfen. Keine Orchidee ist imstande von Luft und Feuchtigkeit allein zu leben; vielmehr nehmen die Wurzeln im Wasser schon aufgelöste anorganische Nährstoffe auf oder aber die Wurzeln lösen durch Ausscheidung einer aus ihren Saugfasern hervorkommenden zersetzenden Säure den festen Nährstoff auf und absorbieren ihn dann. Wenn nun die Wurzeln der Orchideen erfolgreich arbeiten sollen, dann muß ihnen auch ein Kompost geboten werden, der erstens solche Stoffe enthält, die die Pflanze zum Gedeihen nötig hat, der aber auch zweitens, und das ist sehr wichtig, so beschaffen sein muß, daß die Wurzeln in ihm leben und arbeiten können ohne zu verderben. Es ist nun bekannt, daß die Orchideen einen sehr lockern, durchlässigen, lufthaltigen und dabei doch nahrhaften Kompost lieben, und daß in einem schweren oder dichten Pflanzstoff die Wurzeln faulen. Durchlässigkeit ist nun dem aus Moos und Farnwurzeln bestehenden Kompost in hohem Grade eigen. Da aber beide Stoffe namentlich bei Verwendung im frischen Zustande sich nur sehr langsam zersetzen — und das muß erst geschehen, ehe sie den Orchideen als Nahrung dienen können — so bieten sie den Orchideen nicht hinreichende Nahrung. Dagegen besitzt gerade das halbverrottete Laub (nicht Lauberde, wie sie die Gärtner gebrauchen) jene Eigenschaften, die es zum Pflanzstoff für Orchideen sehr geeignet machen. Es ist ohne allen Zweifel reich an Nährstoffen und dient auch den Orchideen in ihrer Heimat als Nahrung. Alle Orchideensammler bekunden übereinstimmend, daß sich in dem Wurzelgeflecht der epiphytischen Orchideen fast immer ein Vorrat von Laub findet. Dann ist das halbverweste Laub auch sehr locker und durchlässig. Lauberde, d. h. zu Erde gewordenes, also vollständig verwestes Laub, ist bei der Orchideenkultur unvermischt ebensowenig tauglich, als Mistbeeterde oder eine andere bessere Erde. Man sollte überhaupt, wenn von Orchideenkultur die Rede ist, das Wort Lauberde vollständig fallen lassen und statt dessen den Ausdruck halbverwestes Laub gebrauchen. Dann würde kein Anfänger in der Orchideenpflege irregeführt, so daß er seine Orchideen in Erde

Odontoglossum grande. (Text Seite 51.)
Originalzeichnung für die „Gartenwelt“.

pflanzt, worin sie recht bald ebenfalls zu Erde werden. Allerdings muß zugegeben werden, daß die Pflanzung in unvermischtes Laub große Vorsicht im Gießen erfordert. Gießt man zu viel, so werden die Wurzeln leicht faul; gießt man zu wenig, so verkümmern die Wurzeln und es fehlt ihnen jene Frische, die man in einem mooshaltigen Pflanzstoff an ihnen bemerkt. Auch werden dann die Blätter gelb. Da nun in der trockenen Zimmerluft der Topfinhalt bei reinem Laubkompost sehr rasch austrocknet, so geht der Anfänger in der Orchideenkultur sicherer und erleichtert sich die Orchideenpflege, wenn er $^1/_4$ Laub und $^3/_4$ Moos vermischt. Dieser Kompost ist sowohl gegen ein zu schnelles Austrocknen als auch gegen Versäurung ziemlich geschützt und bietet den Orchideen, die wegen ihres langsamen Wachstums kein allzugroßes Nährstoffbedürfnis haben, Nahrung genug. Sehr viel wird das Gedeihen der Orchideen in Laub auch beeinflußt durch die Art und Weise des Einpflanzens und durch das Gießen. Wenn man das Laub allzufest in den Topf drückt, so wird es zu wenig durchlässig und zerfällt auch rasch zu Erde. Bei lockerer Pflanzung dagegen ist es immer durchlässig und lufthaltig, und keine Orchideenwurzel wird darin ersticken. Ich verwende das Laub beim Eintopfen gegen alle Regel in ganz trockenem Zustande, weil es dann elastisch ist und ein zu festes Pflanzen nicht so leicht vorkommen kann. Oben auf den Topf kommt dann eine fingerdicke Moosdecke, die ein allzu rasches Austrocknen des Topfinhaltes verhindert und den neuen Wurzeln eine sehr willkommene Vorkost ist. Nach dem Einpflanzen wird der Topf sofort reichlich gegossen; später wird eine mässige Feuchtigkeit (während des Wachstums) unterhalten.

Die Ursache der Wurzelfäule bei den Orchideen ist nicht immer im Pflanzstoff zu suchen. Ein zu großer Topf, schlechte Drainage, zu häufiges und reichliches oder auch unzeitiges Gießen können jene Krankheit hervorrufen. Läßt man nach dem jedesmaligen Gießen die Töpfe bis zum gewissen Grade austrocknen, so kommt ein Faulen der Wurzeln, vorausgesetzt daß die Pflanzung locker und der Topf nicht zu groß ist, so leicht nicht vor.

Einige Beispiele für erfolgreiche Kultur in Laub mögen hier folgen. Im Juni 1902 erhielt ich von Herrn John in Andernach ein kleines, frisch importiertes *Dendrobium wardianum* ohne eine lebende Wurzel. Ich pflanzte es, wie oben beschrieben, ein. Nach einem Monat kam ein Trieb hervor, der im darauffolgenden Februar sieben Blüten brachte. Der nächste Trieb erfreute mich mit zehn Blüten. Anfang Mai dieses Jahres bezog ich ebenfalls von Herrn John eine frisch aus Brasilien eingeführte *Cattleya lab. autumnalis*, ein Prachtexemplar mit vierzehn Bulben und zehn Blättern. Nach der Reinigung pflanzte ich diese *Cattleya* in Laub. Nach einigen Wochen begann die Bewurzelung. Heute haben die sehr zahlreichen Wurzeln schon den ganzen Kompost durchzogen, und die hervorgekommenen kräftigen Triebe erwecken die Vermutung, daß die *Cattleya* diesen Herbst noch blühen wird.

In meinem bei Herrn John erschienenen Schriftchen „Die Orchideen im Zimmer“ habe ich ein Beispiel dafür angeführt, daß manche Orchideen in Laub auch viel reichlicher blühen als in *Sphagnum* und *Polypodium*. *Oncidium varicosum* brachte an einer Rispe, als es noch in Moos und Farnwurzeln kultiviert wurde, gewöhnlich 60—70 Blüten; nachdem es aber zwei Jahre in Laub gestanden hatte, entwickelten sich 144 Blüten an einer Rispe.

Nebenbei sei bemerkt, daß sich der Erfolg der Laubkultur erst nach Jahresfrist zeigt.

Bezüglich der vielgepriesenen flandrischen Lauberde habe ich bei einem befreundeten Gärtner, der sie unvermischt für seine kleine Orchideensammlung gebrauchte, folgendes beobachtet. In dem ersten Jahre wuchsen manche Orchideen, z. B. *Lycaste Deppei* und *Skinneri*, *Odontoglossum harryanum*, *pulchellum* und noch einige andere Spezies äußerst üppig und brachten viele Blüten hervor. Nach und nach aber fingen die Pflanzen an zu kränkeln, sie bekamen faule Wurzeln. Also ganz dieselbe Erscheinung im Gewächshause, wie sie Herr Jacobs an seinen Orchideen im Zimmer beobachtet hat. Auch der betreffende Gärtner hat die flandrische Lauberde auf den Komposthaufen geworfen und seine Orchideen in grobes westfälisches Laub gepflanzt, worin sie schöne gesunde Wurzeln treiben. Nach meinem Dafürhalten ist die flandrische Lauberde unvermischt viel zu fein, zu erdig und deshalb für die Orchideen nicht locker und lufthaltig genug. Will man absolut diese Erde, die sehr nahrhaft sein soll, als Kompost benutzen, so setze man einem Teil Erde drei Teile Moos zu. Diese Mischung wird sicher locker bleiben und nicht leicht schmierig werden.

Was die Pflanzweise des Herrn John betrifft, die Herr Jacobs am Schlusse seines Artikels beiläufig erwähnt, so hat sich Herr Jacobs durch die Moosdecke täuschen lassen. Herr John verwendet in seiner Gärtnerei flandr. Lauberde in ausgedehnter Weise mit dem besten Erfolge. Rein wird sie gebraucht für *Bletia* und *Calanthe*, mit $^1/_2$ Moos vermischt bei fast allen anderen Orchideen. Eine Ausnahme wird gemacht mit frisch eingeführtem *Odontoglossum crispum*. Dieses wird bis zur vollständigen Bewurzelung und Bildung eines neuen Triebes in $^1/_2$ Moos und $^1/_2$ Farnwurzeln kultiviert, kommt dann aber in $^1/_2$ flandr. L. und $^1/_2$ Moos. Vandeen, *Aërides* und ähnliche Orchideen werden in reines mit Topfscherben vermischtes Moos gepflanzt. — In der Gärtnerei des Herrn de Langhe in Brüssel, der zuerst die Kultur der Orchideen in Laub versucht und mit großem Erfolge durchgeführt hat, werden noch heute, wie mir auf meine Anfrage in liebenswürdiger Weise mitgeteilt wurde, alle Orchideen ausschließlich in Laub kultiviert. Wenn also bedeutende Orchideenzüchter durch reichliche Verwendung von Laub große Erfolge erzielen und zwar Jahre hindurch, so kann man das Laub auch ohne Bedenken im Zimmer als Kompost für Orchideen benutzen. Im Zimmer bedürfen die Pflanzen keines anderen Nährstoffes wie im Gewächshause.

Ein wichtiges Moment für die Gesunderhaltung der Orchideen im Zimmer ist die Zuführung frischer Luft. Fast den ganzen Sommer hindurch ist bei mir das Oberlicht der Fenster, an welchen Orchideen stehen, Tag und Nacht geöffnet. Die einströmende frische Luft, auch ein milder Wind, härtet die Orchideen sehr ab und verhindert durch Förderung der Verdunstung das Faulen der Orchideenwurzeln. In geschlossener Stubenluft gedeihen Orchideen ebensowenig wie Menschen.

Zum Schluß kann ich es nicht unterlassen, allen Stubengärtnern die Pflege der Orchideen sehr zu empfehlen, weil ich diese Pflanzen für die besten und dankbarsten Zimmerpflanzen halte, natürlich nur unter den Händen eines wahren Blumenfreundes, der sich die Pflege seiner Zöglinge mit ebenso großem Eifer wie richtigem Verständnis angelegen sein läßt.

Odontoglossum grande.

Von **L. Wolff,** Fürstlicher Hofgärtner in Margarethen a. M.

(Hierzu eine Abbildung.)

Vielfach hört man klagen, daß *Odontoglossum grande* garnicht oder nur wenig blühen will. Dies hat nur seinen Grund in der unsachgemäßen Behandlung der Pflanzen. Oft sieht man diese Orchideen an der wärmsten Stelle des Warmhauses aufgehängt, in der Triebperiode fast vertrocknend, dagegen im Winter, in der Ruheperiode, mit allem möglichen Dünger, vom chemisch reinsten bis zum unästhetischsten gegossen oder vergossen. Es ist oft zum wundern, wie lange so eine arme Pflanze diese Liebesgaben verträgt, bis dann endlich noch eine Bulbe im sechszölligen Topf von einer gewesenen Pflanze zeugt.

Von Guatemala stammend, lieben die *Odontoglossum grande* eine feuchte, kühle Luft im Sommer, der Zeit der Wachstumsperiode, dagegen im Winter, in der Ruhezeit, eine kühle, mehr trockene Luft. Wir kultivieren unsere Pflanzen von Mai ab ganz im Freien auf Stellagen, die mit Fenstern zum Schutze gegen Regen bedeckt werden. Die Stellagen sind neben dem Fischerbach, der den Park durchfließt, aufgestellt und von hohen Bäumen beschattet ohne die Sonne ganz abzuschließen. Hier bleiben die Pflanzen bis in den Herbst hinein stehen und erst wenn die ersten Nachtfröste zu befürchten sind, kommen sie in ein Sattelhaus. Wir kultivieren unseren Bestand von nahezu 600 Stück in drei Sätzen, von Mitte September angefangen bis Ende Dezember und Mitte Januar blühend. Es wird dies durch Zurückhalten des Triebes im Frühjahr erreicht. Das Verpflanzen geschieht jedes zweite Jahr vor dem Triebe in eine Mischung von Lauberde, Peat und *Sphagnum*. Die Hauptsache ist ein poröses, leicht Wasser durchlassendes Gemisch. Gegossen wird von dem Zeitpunkte an, wenn die Pflanzen in Trieb kommen bis zur Entwickelung der Blumen, dann folgt die Trockenperiode während des ganzen Winters hindurch, bei einer Temperatur von 10—12 Grad Celsius. Die Titelseite zeigt eine Pflanze mit selten schönem Blütenstande, diese Pflanze brachte aus einer Bulbe vier Stengel, zwei rechts, zwei links mit zahlreichen Blumen.

Strauch der Quitte „Wranjska Dunja" mit Früchten.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Obstbau.

Der Sommer des Jahres 1904.

Von **Heinrich Beuß,** Obergärtner, Schwetzingen.

Die anhaltende Trockenheit des verflossenen Sommers hat in den meisten Gegenden unseres Vaterlandes zu berechtigten Klagen Anlaß gegeben. Die Trockenheit war in manchen Gegenden, so z. B. an der Bergstraße, derart, daß ein allgemeiner Wassermangel eintrat. Die Folge war, daß in einigen Städten ein Verbot gegen den Verbrauch von Leitungswasser im Garten erlassen wurde. In Weinheim an der Bergstraße wurden Strafen bis zu 50 Mark bei unnötigem Wasserverbrauch verhängt.

Nach solch außergewöhnlich trocknen Sommern bleiben unliebsame Folgen im Obst und Gartenbau natürlich nicht aus. Besonders die Obsternte wurde vielerorts beeinflußt.

Außergewöhnlich viel Fallobst gibt es, was mit Rücksicht auf den mäßigen Preis des Obstes in diesem Jahre und die mangelhafte Ernte überhaupt, sehr unliebsam ist. Dazu kommt noch, daß hervorgerufen durch Hitze und Trockenheit, die frühere Reife [illegible] Sorten schöner Äpfel und Birnen, die in anderen Jahren noch drei bis vier Wochen hängen durften, schon Ende August bis Mitte September abgenommen werden mußten.

Will man in solchen Jahren noch etwas aus dem Obst herausschlagen, so ist man eben darauf angewiesen, die Bäume, welche starken Fall und gefärbte Früchte zeigen, baldigst abzuernten und die Früchte lagerreif oder besser gleich vom Baum zu verkaufen. Für das Fallobst findet sich ja mannigfache Verwendung und auch immer Abnehmer. Besonders in den südlicheren Gegenden, wie hier, macht sich der „kleinste Mann" gern sein Fäßchen Apfelwein, welcher ein billiger, gesunder und angenehmer Haustrunk ist. Leider kennt man den Wert eines solchen Getränkes in Nord- und Mitteldeutschland gar wenig und weiß eben den Vorzug und die guten Eigenschaften dieser Produkte gegenüber dem Bier noch nicht genügend zu schätzen. Als weitere sofortige Verwendung vielen Fallobstes sei Apfelbrei, Apfelgelee, Birnenschnitz, Kraut, Marmelade, Kuchen usw. erwähnt. Jedenfalls kann man bei regelrechter Verwertung des Obstes auch hier den durch zu viel Fallobst entstehenden Schaden, wenn zeitig eingreifend, bedeutend mildern.

Das hängenbleibende Frühobst, welches also zeitiger als sonst zu pflücken wäre, nehme man mit noch größerer Vorsicht ab, als in günstigen Fällen. Man achte darauf, daß das Obst, nach Qualitäten geordnet, sorgfältig in Hürden gelegt wird, damit es langsam nachreifen kann.

Ich habe hier Gelegenheit, eine ebenso praktische wie einfache Einrichtung von Obstkammern kennen zu lernen, auf welche Weise das Obst nur einmal in die „Hand" genommen zu werden braucht und somit sehr wenig leidet. Die einzelnen Hürden sind wie Schubläden gearbeitet; der Boden besteht aus glattgehobelten Lättchen, welche je einen Abstand von 2—3 cm haben. Die Hürden selbst sind mit Handgriffen (eingeschnitten) versehen und somit bequem für zwei Mann tragbar. Die Stellagen reichen vom Fußboden bis zur Decke und die Pfosten sind in Abständen derart auf beiden Seiten mit Falzen versehen, daß die „Schubladen" ungefähr nur 10—15 cm Abstand haben. Zum Sortieren zieht man die Hürde heraus und das Obst präsentiert sich auch dem Beschauer besser in einfacher Lagerung und läßt trotzdem eine viel größere Ausnutzung des Raumes zu als bei anderen Obstgestellen und Stellagen, wo man zum Hantieren mit dem Obst meist 40—50 cm Abstand lassen mußte. Eine doppelte, ja dreifache Lagerung mußte dann Ersatz leisten.

Diese obenerwähnten [illegible] üblichen Hürden werden [illegible] Körbe mit in die [illegible] genommen, mit [illegible] Obst belegt und [illegible] in die Stellagen [illegible] eingeschoben.

Minderwerte Qualitäten werden in Körben transportiert. Eine Hürde faßt annähernd 25 kg Birnen oder Äpfel.

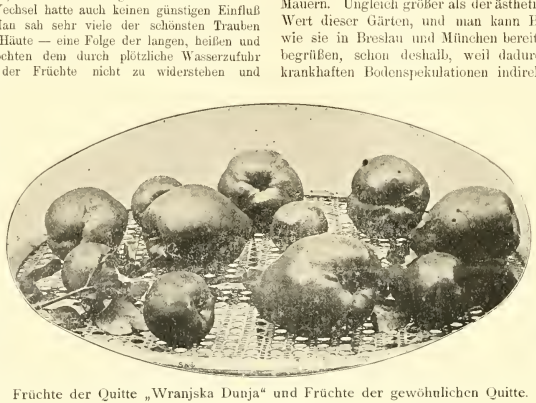
In diesem Herbst, wo eine sorgfältige Behandlung des zeitigeren Obstes zum Lagern erforderlich ist, erscheint mir dieser Hinweis recht angebracht.

Hier war es nötig, schon am 23. August „*Amantis B. B.*“ und die „*Nationalbergamotte*“, einige Tage später die „*Herzogin von Angoulême*“, sowie schon am 12. August den „*Kaiser Alexander*“-Apfel und den „*Roten Herbst Calvill*“ abzunehmen. Ferner war es nötig geworden, die Birnen „*Gute Luise v. Avranches*“ (Hochstamm) und „*Neue Poiteau*“ (Hochstamm) und den „*Herrenhäuser Prinzenapfel*“ Anfang September abzunehmen. „*Winter Goldparmäne*“ vom Hochstamm lagert auch bereits seit Ende August.

Zwergobst hält im allgemeinen etwas länger an, doch warfen hier sogar größere Pyramiden (besonders Birnen) nach der langen Trockenheit und dem plötzlichen Wechsel durch Eintritt starken anhaltenden Regens sehr ab, was zur frühzeitigen Ernte führte.

Dieser plötzliche Wechsel hatte auch keinen günstigen Einfluß auf die Tafeltrauben. Man sah sehr viele der schönsten Trauben aufplatzen. Die dünnen Häute — eine Folge der langen, heißen und trocknen Zeit — vermochten dem durch plötzliche Wasserzufuhr eintretenden Schwellen der Früchte nicht zu widerstehen und zersprangen; eine dem Samenbruch (durch *Oidium Tuckeri* hervorgerufene) ähnliche Erscheinung. Man sollte in solchen Fällen ohne Schaden die überreiche Saftzufuhr durch Schröpfen etc. ablenken, was jedoch beim Weinstock jedenfalls nicht ganz ohne Schaden abgeht.

Man versäume auch nicht, gerade nach einem solchen trocknen Sommer, die außerhalb der Gärten auf dem Felde und an Landstraßen stehenden Obstbäume (bes. späte Äpfel und Birnen) zeitig zu prüfen, denn das Obst erhält nach trocknen Sommern viel früher eine schöne Färbung, die Qualität wird ja doch selten so vollkommen und schön wie unter normalen Verhältnissen, man darf daun schon unbeschadet zeitiger abnehmen, als die Bäume dem Obstdiebstahl und der damit verbundenen Schädigung preiszugeben.



Früchte der Quitte „Wranjska Dunja“ und Früchte der gewöhnlichen Quitte.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Nochmals: „Die serbische Quitte Wranjska Dunja“.

Von Hofgartendirektor **L. Graebener,** Karlsruhe i. B.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Unter dem Namen: „Quitte von Wranja“ erhielt ich im Jahre 1897 von Herrn Oskar Bierbach, damaligem Obergärtner, jetzigem Gartenin spektor am botanischen Garten in Belgrad, mehrere Pflänzchen dieser von ihm in den schönsten Farben geschilderten Quittensorte. Schon vor einigen Jahren trugen sie die ersten Früchte, die unsere hiesigen Quittensorten an Größe weit übertrafen. Nun aber die Pflanzen stärker geworden sind, nehmen auch die Früchte immer an Größe zu, und jede Frucht wird etwa ein Pfund schwer. Die vor mir liegende größte Quitte ist 530 Gramm schwer, 13½ cm hoch und hat 31 cm Umfang; sie ist von glänzend gelber Farbe und hat Birnform. Ob hier Gewichte von 1200—1300 Gramm erzielt werden, wie in Serbien, muß dahin gestellt bleiben, jedenfalls haben wir in der Wranja- oder Bereczki-Quitte eine Schau- und Nutzfrucht allerersten Ranges, die das ihr in No. 19 und 40 des achten Jahrgangs der „Gartenwelt“ gespendete Lob vollauf verdient.

Landschaftsgärtnerei.

Hausgärten.

Von **W. Liebs,** Steglitz.

Hausgärten zu schaffen sollten sich die Behörden, Hausbesitzer, Architekten und Landschaftsgärtner vielmehr angelegen sein lassen. Nirgends wird das frische Grün mehr Freude bereiten, nirgends wohltuender auf Gemüt und Sinn wirken als in größeren Städten zwischen Häusern und hohen Mauern. Ungleich größer als der ästhetische ist der hygienische Wert dieser Gärten, und man kann Bau-Polizei-Vorschriften, wie sie in Breslau und München bereits bestehen, nicht genug begrüßen, schon deshalb, weil dadurch die ungeheuren, oft krankhaften Bodenspekulationen indirekt in mäßigere Bahnen gelenkt werden. Auf den hygienischen Wert ausführlicher einzugehen, kann ich mir wohl ersparen. Jeder Großstädter wird sich nur zu oft nach vollbrachtem Tagewerk oder in sorgenvollen Stunden nach einem in der Nähe befindlichen ruhigen, lauschigen Plätzchen, abseits des Großstadtlärms umgesehen haben, ganz abgesehen davon, daß Kinder nirgends besser untergebracht sind als eben dort.

Es muß leider zugegeben werden, daß diese Gärten nur zu oft das Schmerzenskind der mit der Unterhaltung Beauftragten sind, besonders dort wo ihre Anlage und Einrichtung ganz der Willkür der Bauspekulanten überlassen ist und bleibt. In solchen Fällen wird wenig oder gar nicht darauf Rücksicht genommen, ob die Lebensbedingungen für die Pflanzen vorhanden sind oder herbeigeführt werden können, ob sich diese oder jene Pflanze besser oder überhaupt zur Anpflanzung eignet. Außer Verbesserungen des Bodens, Vorrichtung zur Bewässerung, richtiger und aufmerksamer Pflege, wird sich im allgemeinen für die Pflanzen nicht viel mehr tun lassen. Wo auch dieses fehlt, ist die Auswahl geeigneter Pflanzen sehr beschränkt.

Die anspruchslosesten unter den Gehölzen, welche mit trocknem Sandboden vorlieb nehmen und auch im Schatten gedeihen, sind: *Carpinus Betulus; Cornus sanguinea; Berberis vulgaris; Corylus Avellana; Crataegus Oxyacantha* und *cordata; Diervilla trifida Moench syn. D. Lonicera Mill.,* bezw. *D. canadensis Willd.; Evonymus europaea, E. verrucosa; Ligustrum vulgare; Lonicera Xylosteum, L. tatarica; Cytisus capitatus; Philadelphus coronarius, Ph. inodorus speciosus Hort., Ph.*

latifolius; Ribes alpinum; Rosa canina; Sambucus nigra, S. racemosa; Symphoricarpus racemosus, S. orbiculatus; Viburnum Opulus, V. Lantana; Syringa vulgaris, S. Josikaea.

Von Immergrünen: *Juniperus communis.*

Auf trocknem Sandboden, jedoch bei hinreichend Luft und Licht, also in mehr freien Lagen gedeihen außerdem: *Acer platanoides, A. Pseudoplatanus, A. tataricum; Ailanthus; Alnus incana; Amorpha; Berberis chinensis Desf.; Amelanchier ovalis syn. Pirus ovalis Willd., A. vulgaris; Betula alba, B. nigra, B. papyracea; Castanea pumila; Celtis australis; Caragana; Ceanothus; Colutea orientalis, C. arborescens; Cornus sericea L. syn. paniculata Lam; Cytisus sessilifolius syn. Lembotropis; Genista: Hippophaë; Juglans nigra; Laburnum; Ligustrum; Lonicera; Lycium; Philadelphus; Mespilus; Malus cerasifera Spach. syn. Pirus microcarpa Wendl, M. prunifolia Borkh.; Prunus Mahaleb, P. serotina, P. fruticosa* auch *P. insitia; Ptelea; Robinia; Ribes; Rosa rubiginosa, R. rugosa, R. spinosissima; Rhus; Spiraea; Sorbus aucuparia, S. Aria; Spartium; Staphylea.*

Von Immergrünen: *Buxus; Juniperus virginiana; Thuya occidentalis; Picea alba, P. excelsa,* auch *P. pungens* und alle *Pinus*-Arten.

Auch einige *Populus, Quercus, Rubus, Salix, Tilia* (aber nur die kleinblättrigen) und *Ulmus*-Arten gedeihen, wenn der Feuchtigkeitsgehalt zwar mäßig aber anhaltend ist, was in Hausgärten wohl meistens der Fall sein wird.

Daß alle hier angeführten Pflanzen ein gleich gutes Wachstum zeigen, darf nicht ohne weiteres angenommen werden. Während die meisten einen sandigen Boden verlangen, habe ich einige mit angeführt, welche auf solchen ein immerhin noch befriedigendes Gedeihen zeigen.

Warnen will ich vor allzu häufigem Anpflanzen der Koniferen. Diese werden immer ein kümmerliches Aussehen zeigen und selten ein höheres Alter erreichen. Der Grund hierzu ist Vergiftung durch den in den Steinkohlen enthaltenen Schwefel, welcher durch die Verbrennung in die gasige schweflige Säure übergeht, die sich unter gewissen Umständen zu Schwefelsäure oxydiert, eines der schärfsten Gifte für alle Pflanzen. Bedenkt man nun, welch ungeheure Mengen Steinkohlen in den Großstädten, in Berlin z. B. ca. 50 Millionen Zentner jährlich, verbraucht werden, so erklärt sich das schlechte Wachstum in vom Hinzutritt frischer Luft abgeschnittenen Rauchwinkeln zur Genüge.

Stauden, welche einen sandigen und trockenen Standort lieben, giebt es sehr wenige, und auch diese werden ganz ohne Bewässerung nie zur Vollkommenheit gelangen. Am dankbarsten sind noch: *Aquilegia, Bocconia, Cerastium, Digitalis, Eryngium, Geum* und *Heuchera.* Bei einiger Pflege auch *Delphinium, Gaillardia, Physalis Alkekengi* und einige Herbst-Astern.

Auf ein Übel möchte ich hier noch aufmerksam machen, die ungenügende Unterholzpflanzung. Fast in allen älteren Gärten sind infolge schlechter Behandlung, schlechter Auswahl der Gehölze etc., die inneren Partien, also die Kernmassen der Gehölzzüge oder Gruppen, nach Licht strebend, mächtig in die Höhe geschossen, die Vorpflanzung aber so lückenhaft und selbst oft in einem so schlechten Zustande, daß man sich solche mit dem Tode ringende Gerippe nicht gern ansieht. Ist hier durch Verjüngung nichts mehr zu erreichen, so müssen solche Gehölze ganz heraus genommen werden. Damit aber solche Gruppen vollkommen erscheinen und das Innere nicht zu übersehen ist, muß Unterholz gepflanzt werden. Hierzu eignen sich außer den oben zuerst angegebenen Gehölzen, aber für bessere Bodenarten: *Berberis Aquifolium; Cornus mas, C. alternifolia; Ilex Aquifolium; Cotoneaster vulgaris, C. acutifolia; Prunus Padus, P. virginiana; Rhamnus cathartica, Rh. Frangula; Rubus odoratus, R. idaeus* und *plicatus; Rhododendron; Ribes nigrum; Physocarpus* (*Spiraea*) *opulifolia.*

Wo auch diese Unterholzpflanzung trotz Pflege nicht gedeihen will, sollte man nicht schlechthin alle Versuche aufgegeben und sich mit den Worten „Es wächst einmal nichts“ zu trösten suchen. Noch stehen uns Schlingpflanzen, Stauden etc. zur Verfügung, womit manche Lücke ausgefüllt, manch häßlicher Blick verdeckt werden kann. Alte Gemäuer, lange häßliche Baumstämme etc. können mit Epheu und wildem Wein berankt, der Untergrund aber kann mit Farnkräutern, Immer- oder Singrün und Maiblumen bepflanzt werden. Wer Ausgaben nicht scheut, kann noch andere schöne Stauden pflanzen. Es giebt deren genug, die im Gehölz noch gut fortkommen und den Garten ausstatten helfen. Die brauchbarsten sind: *Arum maculatum; Galanthus; Actaea* (*Cimicifuga*); *Anemone; Corydalis; Crocus vernus; Gentiana cruciata; Leucojum; Lilium Martagon; Luzula albida;* Leberblümchen; *Eranthis; Viola odorata; Myosotis sibratica; Spiraea Ulmaria L.*; von Orchideen *Cypripedium, Orchis pallens* u. a. Arten.

Als Radikalmittel, solche verwahrloste Hausgärten aufzufrischen und in dauernd gutem Zustande zu erhalten, bleibt uns nur noch das Rigolen, wobei möglichst alle Gehölze herauszunehmen und die besten wieder zu pflanzen sind. Kann man die rigolten Flächen dem Frost aussetzen, so versäume man dies nicht. Sauer gewordene und schlechte Böden sind zu ersetzen, oder durch Kalk, Mergel und Bauschutt zu verbessern.

Der Rasen solcher Gärten (ich habe immer ältere, in Städten zwischen Häusern befindliche Anlagen im Auge) läßt immer viel zu wünschen übrig. Aber nicht immer kann das Schuldkonto des Pflegers damit belastet werden. Es giebt Stellen, auch Böden, wo alle Kunst versagt. Auf solchen schattigen Plätzen müssen rasenartig wachsende, polsterbildende Pflanzen verwendet werden. Gute Erfolge erzielt man mit *Asarum europaeum, Circaea alpina,* und *Impatiens parviflora.* Auch Epheu und *Vinca minor* finden Verwendung. Auch hier wird Bodenverbesserung allein helfen. Das zeitweise Umgraben und frisch Besäen hilft in der Regel nicht viel, weil die oberste Erdkrume versauert, oder arm an Nährstoffen ist.

Derartige Mißstände und Übel werden vorzugsweise in Hausgärten mit leichten Humus-Böden zu verzeichnen sein. Zieht man in Betracht, daß der Zutritt der Luft oft recht minimal ist, Humusboden aber auf 100 Gewichtsteile 181 Gewichtsteile Wasser aufnehmen und halten kann, so findet man solche Übel recht begreiflich. Die Annahme, daß die schwarzen Bodenarten die fruchtbarsten seien, trifft hier nicht zu, denn in diesen Gärten ist alles „schwarz“. Die beste Erde ist eine durchlässige, mehr lehmige, aber gründ Ackererde.

Die Ausstattung soll immer eine mehr beschränkte und einfache sein. Eine Laube, ein Spielplatz, in größeren Gärten noch ein Wasserbassin evtl. mit Springstrahl, und wo es durchaus sein muß, einen Steinhaufen, Grotte auch Alpinum genannt. Obst und Blumenschmuck verwende man nur da,

wo genügend Sonne vorhanden. Ganz zu verwerfen ist hier der altdeutsche Spruch:

„Wo ein Raum,
Pflanz einen Baum
Und pflege sein,
Er bringt dir's ein",

welcher leider von vielen Gartenliebhabern noch viel zu sehr beherzigt wird. Im Gegenteil, lieber etwas weniger als zuviel, damit „Luft und Licht" möglichst freien Zutritt haben und der Aufenthalt angenehm und nicht bedrückend ist.

Dahlien.

„Neues und Allerneuestes" von der VII. Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in Düsseldorf.

Von Obergärtner **Alfred Kern.**

II.

Die Sorte „*Erika Bornemann*" erscheint mir zu wenig von „*Bornemanns Liebling*" verschieden. Letztere Sorte, die ich hochschätze, ist unbedingt eine der apartesten und feinsten zartrosafarbenen Züchtungen bei mittlerer Pflanzenhöhe, die wir bis heute erreicht haben. „*Victor v. Scheffel*", der sogenannte Rivale von „*Bornemanns Liebling*", ist doch wesentlich von letzterer verschieden, weil er mehr im Laube blüht und feinstrahliger in der Form ist, während „*Bornemanns Liebling*" ein reicher und freierer Blüher ist, bei mehr einwärts gebogener Blütenform.

„*Bitter Bodo*", „*Prunella*" und „*Rosel Klemm*", des gleichen Züchters Kinder, lassen mir, weil sie besonders in ihrer Färbung nichts aufweisen, mangels näherer Bekanntschaft ein sicheres Urteil nicht zu.

Unter „*J. H. Jackson*" zeigten die Herren Dänhardt & Müller in Mettmann, Neulinge im Dahlien-Zuchtgebiete, eine wirklich prächtige schwarzfarbene Dahlie, in der Farbe wie „*Night*", aber in der Form „*Uncle Tom*" sich nähernd, jedoch größer und die breiten Petalen ganz lang und spitz auslaufend, auf vorzüglichem Stiel. Diese Neuheit eigener Einführung genannter Firma war mit das Beachtenswerteste unter dem „Neuen" auf der diesjährigen Dahlien-Ausstellung.

„*Frau Hermine Marx*" ist eine Züchtung, die ihr Wetter, sagen wir Dahlienwetter, d. h. nicht zu heiß haben will, dann aber ganz kostbar wird. Ihre Grundfärbung wie die Rose „*La France*" ist einzig schön; sie hat vorzügliche Stiele, einen leichten hochstrebenden Wuchs und ist wie die ausgestellten Blüten und Pflanzen zeigten, eine für Gartenausschmückung und Binderei hervorragend geeignete Sorte.

„*Ibis*" (englisch), fast *Thuringia*-farben, ist entbehrlich, weil sie gegen unsere deutsche „*Thuringia*" nicht viel Besonderes darbietet, wenn sie auch in der Mitte etwas lebhafter orangescharlach gefärbt und spitzstrahliger ist.

„*Lord Roberts*", die in diesem Jahre, wo ich sie sah, ein undankbarer Blüher war, reicht, wenn sie auch noch etwas gewölbteren Baues ist, an „*Lotte Kohlmannslehner*" in ihrem Handels- oder sagen wir Schnittwert nicht im entferntesten heran, weil „*Lotte Kohlmannslehner*" vor allem viel frühblühender, reichblühender und schließlich auch noch im Stiele besser ist. Ein allseitiges Urteil fand ich dahingehend, daß „*Lotte Kohlmannslehner*" gegenwärtig unsere beste zartcremefarbene Massenschnitt-Dahlie sei.

„*Winsome*" (englisch) geht nicht genug mit der Blume aus dem Laube heraus, um eine dekorative Sorte zu werden; aber die große, edelgeformte und krallige, etwas an „*Jugend*" erinnernde Blüte, ist schön und hat immerhin genügend Stiel, um die Blüten verwendungswürdig zu machen. Sie ist ähnlich wie „*Hanna Dravieh*", die allerdings noch etwas später zur Blüte gelangt.

„*Mrs. E. S. Mawley*" (englisch) hat ein feines Grüngelb, vielleicht in ihrer Färbung etwas Besonderes darstellend, doch ist diese Sorte keine auffällige Neuheit, da gelbe Dahlien besonders für die Binderei wenig gebraucht werden.

„*Hildegunde*" (Goos & Koenemann in Nd.-Walluf) ist zart fliederfarben, in der Mitte heller verblassend. Wenn sie in der Blüte größer ist als „*Hildegard Weimar*", so erscheint sie mir sehr annehmbar. Ihre Züchter halten sie für das beste ihrer Einführungen für 1905, während

„*Frute*", Züchtung derselben Firma, wohl von fast allen Kennern und Liebhabern für eine ganz ideale Farbenschönheit unter den noch nicht im Handel befindlichen Neuheiten anerkannt wurde. „*Frute*" ist nicht sehr gedreht in der Form, die Petalen stehen in der Mitte etwas tiefer als die äußeren, nach innen gebogenen Blütenblätter, aber die Blüte besitzt einen selten schönen, rosig erhellten Aprikosenton, der nach der Mitte zu in Creme bis Schwefelgelb allmählich verläuft. Besonders in der Entfernung und bei Tageslicht machte die Färbung der ausgestellten Blüten einen außerordentlich günstigen Eindruck.

„*Attila*", ein weiteres Nibelungenkind, ist „*Hildegunde*" nahe verwandt, dieser aber in Färbung und Feinheit des Blütenbaues meines Erachtens nach nicht ganz gleichkommend.

„*Ballmung*", noch ein Kind der Rhein-Sage, war in Farbe und Form mit „*Alt-Heidelberg*" vergleichbar. Der Stiel ist gut, aber unschön ist, daß sich die langen feinen Petalen öfter umdrehen, um die etwas fahle und so eine doppelte Blütenfärbung ergebende Rückseite sehen zu lassen.

„*Alt-Heidelberg*", die vergleichshalber hier erwähnt wurde, ist unter den roten, sagen wir besser scharlach-orangefarbenen Edel-Dahlien unbedingt eine Perle. Die Form ist hochedel, die Blüte hat trotz ihrer Größe Leichtigkeit, dabei vorzügliche Haltung auf einem ziemlich langen Stiel. Als Dekorations- und Binde-Dahlie gebührt dieser vorjährigen Züchtung, zumal sie an Frische der Färbung die etwas ähnliche „*Thuringia*" drückt, ein hohes Lob.

„*Gotelinde*" mit kanariengelbem Tone ist in Stiel und Form gut, so daß man sie als eine verfeinerte „*Volker*" bezeichnen möchte. Hoffentlich blüht sie ebenso reich wie jene.

„*Maurice Revoire*", eine Halskrausen-Dahlie, ist eine vervollkommnete „*Président Viger*", weil die äußeren Blütenblätter runder und vollkommener gebaut sind, bei fast wagerechter Haltung; sonst kommt sie der erstgenannten Collerette-Dahlie gleich. Alle Collerette-Dahlien, die uns Revoire auch in seinem Auspflanzstück vorführte, sind sicherlich eigenartige Blumen; von dem Begriffe der Schönheit sind diese Züchtungen aber bis heute noch weit entfernt.

„*Schneewittchen*" (Deegen in Köstritz), die der Züchter, wie er bedauernd erklärte, zu früh herausgegeben hat, bot in allen ausgestellten Blumen nicht die hohe vollkommene Schönheit wie im vorigen Jahre in Köstritz, woran offenbar der trockene, heiße Sommer schuld war. Auf die außerordentlich

stoffige, in ihrer Form an kleine, zusammengedrehte Papierdütchen in den einzelnen Petalen erinnernde Blüte sei außerdem, weil sie gute Haltung und schöne Stiele besitzt, besonders hingewiesen.

„General Buller“ ist und bleibt eine schöne Liebhaber-Dahlie, karmesin mit hellrosa bis weißen Spitzen.

„Florence M. Stredwick“ ist eine englische Neuzüchtung, scheinbar von großem Werte. Die Blume hat eine sehr volle Mitte, aus der sich immerfort neue Blütenblättchen entwickeln, wenn auch die äußeren schon längst verblüht sind. Der reine, zarte Elfenbeinton und die sehr vollkommene, immer sehr langpetalige Blüte werden diese Züchtung zu den allerbesten weißen Edel-Dahlien einreihen, die wir bis heute besitzen.

Das Edel-Dahlien-Farbwunder *„Serpentina“* präsentierte sich uns auf der Ausstellung in einer großen Sammlung von Blüten eigenartigster Färbungen. Selbst der Fachmann hielt es kaum für möglich, daß diese Blüten von einer Sorte herrühren sollten. Nicht nur Blüten in zartrosa Färbung beginnend, bis zum tiefsten Rot verlaufend, sondern viele andersfarbige Töne, die nach den gelblichen Nuancierungen gemsfarbig und zart bronze zu nennen waren, waren vom Einführer ausgestellt. Dabei hat diese Züchtung unbedingt eine feine, elegante und leicht spitzstrahlige Form; die Pflanze ist von größter Reichblütigkeit, und jede neu erscheinende Blüte wird dem Liebhaber die Frage abnötigen, welche Färbung wohl daraus entstehen wird.

„Serpentina“ ist eine Liebhaber-Dahlie allerersten Ranges, mit welcher aber auch der Schnittblumengärtner auf seine Rechnung kommen wird, weil ein wirklicher Blumenbindekünstler aus ihren verschiedenartigen Blüten zart abgetönte Bindewerke verfertigen kann. Nach den Tölkhausschen Neuzüchtungen, zumeist *„Serpentina“*-Abkömmlinge, urteilend, ist es wohl möglich, daß wir noch eine *Serpentina*-Klasse feinformiger und vielfarbiger Edel-Dahlien bekommen werden.

Farne.

Polypodium Heracleum Kze.

Von **C. Bonstedt**, Göttingen.

(*Hierzu 1 Abbildung.*)

Dieses Polypodium, das nach Diels zur Tochtergattung *Dynaria*, als *D. Heracleum Bory* gehört, ist der größte bekannte Tüpfelfarn und wohl auch der riesigste Vertreter der epiphytischen Farne. Das bis armdicke, oberirdisch kriechende Rhizom ist mit rostbraunen, langen, fadenartigen, seidenweichen Schuppen dicht bekleidet. Die enormen ungestielten Blätter sind in dichter Reihe auf dem Rhizom angeordnet. Die Blattbasis ist breit, herzförmig, buchtig gelappt, dem Rhizom aufliegend und hier ebenso wie die Nischenblätter der dimorphen Arten wirkend. Sie besitzen auch deren Eigenschaft, nach dem Trockenwerden noch längere Zeit an der Pflanze zu haften. Die Basis wird auch früher trockenhäutig als der obere Blatteil; dieser ist tief fiederspaltig, wie dies ja aus der Abbildung ersichtlich ist. Der Wedel unserer Pflanze ist über 2 m lang und 85 cm breit. Die Sporenhäufchen sind verhältnismäßig klein, braun und unregelmäßig auf der Unterseite verteilt. Auf der Blattoberseite zeichnen sie sich als kleine Erhabenheiten ab.

Die Pflanze wächst an Baumstämmen und zwar umschlingt das Rhizom die Stämme spiralig. Diese Eigentümlichkeit hat auch unsere im Gefäß gezogene Pflanze beibehalten. Das Rhizom beschreibt hier einen vollen Kreisbogen, ist bereits über seinen Ausgangspunkt hinweggewachsen, so daß es dieselbe Bahn zum zweiten Male einschlägt. Ein kleineres Exemplar habe ich an einen mit Bromeliaceen und kleineren Farnkräutern bewachsenen Stamm pflanzen lassen, den es in schönster Spirale umschlingt. Diese Pflanzweise ist entschieden vorzuziehen. Für größere Warm- oder Farnhäuser ist dieses Riesenpolypodium ein empfehlenswertes Schaustück. Es kommt auf Java, Celebes, den Philippinen und Neu-Guinea vor und ist dementsprechend in einer wärmeren Abteilung zu kultivieren.

Dem epiphytischen Charakter Rechnung tragend, wähle man zur Topfkultur eine recht poröse, Luft durchlassende Erdmischung. Die schönsten und gesündesten Wurzeln liegen stets der Erdoberfläche auf, sie sind wie die der *Platycerium* braun und mit zahlreichen Wurzelhaaren bekleidet.

Polypodium Heracleum. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Mannigfaltiges.

Die hauswirtschaftliche und Gartenbauschule für Damen in Schwetzingen.

Von **Heinrich Beuss**, Schwetzingen.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

In den letzten Jahren sind zahlreiche Gartenbauschulen für Damen entstanden, mit welchen die Schule in Schwetzingen, deren Entstehung dem praktischen Sinne der Großherzogin von Baden zu verdanken ist, nicht verwechselt werden darf. Über die Gartenbauschulen für Damen hat sich die gesamte Fachpresse abfällig geäußert, und die Entwicklung dieser Institute hat den Beweis dafür geliefert, daß die gärtnerischen Urteile zutreffend gewesen sind und daß von Brotneid bei diesen keine Rede gewesen sein kann. Obwohl die Damen-Gartenbauschulen bereits auf ein zwanzigjähriges Bestehen zurückblicken, ist bis heute der Name keiner einzigen Schülerin bekannt geworden, die sich durch gärtnerische Leistungen einen Ruf erworben hat. Die Gärtnerei, die nicht nur große Anforderungen an kaufmännische Umsicht, sondern auch an Körperkraft, Ausdauer, Unempfindlichkeit gegen alle Witterungseinflüsse voraussetzt, erfordert auch technische Vorkenntnisse, die sich der Gärtner in langjähriger aufreibender Gehilfenarbeit aneignen muß, während sie den gebildeten Damen in 2jährigem Schulunterricht beigebracht werden sollen.

Der Großherzog und die Großherzogin von Baden im Gespräch mit den Damen der hauswirtschaftlichen Schule. Für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die Schule in Schwetzingen will von anderen Gesichtspunkten aus betrachtet sein. Sie will in bezug auf den Gartenbau ihre Schülerinnen nur so weit ausbilden, daß sie späterhin als Frauen in der Lage sind, auf dem Lande die gründliche Bewirtschaftung des eigenen Gartens selbst zu leiten oder selbst zu betreiben und die Ernten sachgemäß zu verwerten; sie verbindet hauswirtschaftlichen Unterricht mit Gartenkultur und bietet den Schülerinnen Gelegenheit, sich neben der Hausarbeit in der gesunderen Gartenarbeit zu betätigen. Theoretischer Unterricht geht Hand in Hand mit den praktischen Unterweisungen. Der Großherzog und die Großherzogin bringen der Schwetzinger Anstalt im altberühmten Hofgarten andauernd lebhaftes Interesse entgegen. Hiervon legen auch unsere Bilder Zeugnis ab, welche das Großherzogliche Paar mit Gefolge in der Schwetzinger Schule zeigen. Der Besuch erfolgte im verflossenen Sommer und bei dieser Gelegenheit wurden alle Einrichtungen der Schule und der damit verbundene Schulgarten einer eingehenden Besichtigung unterzogen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Reiseerlebnisse eines Sammlers im fernen Westen.

Von **C. A. Purpus**, San Diego, Californien.

III.

Nach dreitägigem Aufenthalt brachen wir wieder auf nach Oriental, einem kleinen, um eine schwache Quelle gelegenen Minenort. Von Oriental ging es auf furchtbar steilem Wege hinab nach einer anderen Mine, wo wir für die Nacht bei einem Brunnen Halt machten. Der Hitze wegen wurde am nächsten Morgen zeitig nach der Sarcobatusflat, einer wasserlosen Wüste, die einen Teil der Rolston-desert ausmacht, aufgebrochen. Wir passierten mehrere Dry lakes (trockene Seen), das sind große, ganz ebne Flächen, welche für das Wüstengebiet sehr charakteristisch sind. Bei starken Regengüssen findet man Wasser, sonst sind sie aber staubtrocken. Der Boden ist von blendender Weiße, hart wie eine Tenne und enthält Borax, Salz und Natron. Ich wurde hier sehr durch die wunderbare Luftspiegelung getäuscht, welche das Land mit Wasser bedeckt erscheinen ließ. Beim Näherkommen aber wich das vermeintliche Wasser immer mehr zurück, und ich erkannte bald die wahre Natur dieses höchst merkwürdigen Phänomens.

Die Sarcobatusflat war meist mit strauchigen Chenopodiaceen bedeckt. Dieses trockene Gebiet wird gegen Westen begrenzt von den Grapevine Mountains, einer größtenteils vulkanischen Gebirgskette, deren dunkelrote bis braune Felsmassen einen merkwürdigen Eindruck machen. Die Gebirgskette ist auf den höchsten Spitzen dünn bewaldet. Auch gegen Osten steigen meist braunrote vulkanische Gebirgszüge mit phantastisch geformten Felsmassen empor, die entweder ganz kahl oder äußerst spärlich bewaldet sind.

Die Fahrt über die Sarcobatusflat nahm den ganzen Tag in Anspruch und erst spät in der Nacht erreichten wir Oasis Valley, eine Art Oase in der Wüste. Dieses Tal ist ein Unikum, wie so viele inmitten der öden Sandwüsten des südlichen Nevada. Es ist mit Wiesen bedeckt, die von den vielen Quellen bewässert werden, die der Ursprung des Amar-

gosa-River sind. Alle diese Quellen versickern jedoch im Sande und das Bett des Amargosa-River ist vollständig trocken. Wir hielten hier zwei Tage Rast, erstens um die Umgegend kennen zu lernen und zweitens, um uns für die Fahrt durch die über 64 engl. Meilen breite, ganz wasserlose und sehr trockne Amargosa-desert vorzubereiten. Die Trockenheit war hier außerordentlich groß, deswegen war auch die Flora äußerst kümmerlich. Unser Lager befand sich an einem kleinen Rinnsal, das nach sehr kurzem Lauf im Sande verschwand, wie alle diese Wüstengewässer. Sehr merkwürdig war das Vorkommen von kleinen Fischen in diesem kurzlebigen Bächlein. Ich unternahm von hier aus mehrere interessante botanische Touren, jedoch war das Ergebnis wegen der außerordentlichen Trockenheit sehr gering. Nachdem wir uns genügend mit Wasser versehen hatten, brachen wir auf, um die Amargosa-desert zu überschreiten. Dieses Gebiet ist eine der trostlosesten und trockensten Landschaften des westlichen Amerikas und zugleich des südlichen Nevada. Ich fand sie sehr dünn bewachsen mit *Larrea mexicana*, zu welcher sich an günstigen Stellen auch noch Strauchchenopodiaceen gesellten. Von einjährigen Pflanzen, die man in der Mojave-Wüste so vielfach findet, war nichts zu sehen.

Der Gebirgszug gegen Westen, welcher die Wüste von dem fast noch unwirtlicheren und verrufenen Death-Valley, das dort bis 100 m unter den Meeresspiegel geht, scheidet, wird „Funeral Mountains“ genannt. Es ist dies ein höchst ominöser Name, zu deutsch „Begräbnisberge“, welcher daher kommt, daß dort vor Jahren ein Zug Emigranten aus dem Osten elend umkam, d. h. verdurstete. Man sieht jetzt noch die Überreste ihrer Wagen und die gebleichten Knochen der gefallenen Tiere. Wehe dem, der sich in diese Wüste wagt, ohne genügend mit Wasser versehen zu sein. Der Besitzer der Farm, wo wir unser Lager hatten, sagte mir, daß erst vor kurzem ein Mann umgekommen sei, da er trotz dringenden Rates sich nicht genügend mit Wasser versehen hatte. Wir fanden später sein Grab, eines der vielen namenlosen in diesem Wüstengebiet, am Wege. Unsere Fahrt ging der Hitze wegen sehr langsam vorwärts. Sehr merkwürdig waren hier die Luftspiegelungen. Man sah Hügel oder Berge gleichsam in der Luft schweben, auch Bäume zeigten sich manchmal, die gar nicht vorhanden waren. Wir hatten ungefähr die Hälfte der Wüste durchquert, als es Abend wurde, auch waren unsere Tiere sehr müde und abgetrieben, sodaß wir gezwungen waren in der Wüste über Nacht zu rasten. Ich habe nie vorher einen helleren Himmel gesehen, wie in dieser Wüste, auch war die Nacht außerordentlich angenehm, nach der Hitze des Tages ein wahrer Genuß. Schon vor Tagesanbruch wurde die Weiterfahrt angetreten, da wir noch ein gutes Stück Wüste zu durchqueren hatten, bis wir die Ash-Meadows am südlichen Rande erreichten. Als wir unser frugales Mittagsmahl verzehrten, war unser Wasservorrat stark auf die Neige gegangen und noch waren die Ash-Meadows (meadow = Wiese) nicht in Sicht. Es wurde Nachmittag und der Durst fing an sich bei uns sehr fühlbar zu machen; mir klebte die Zunge am Gaumen. Da auf einmal tauchten Bäume auf, allerdings noch in weiter Entfernung. Ich hielt sie anfangs für Luftspiegelungen, bis ich mit Hülfe meines Feldstechers ermittelte, daß es in der Tat Bäume seien, und daß wir nicht allzuweit von den Ash-Meadows entfernt waren. Inzwischen wurde es Abend, ohne daß wir unserem Ziele viel näher gerückt waren. Unsere Tiere waren beinahe am Umfallen, uns selbst ging es nicht besser. Als die Nacht hereinbrach, hatten wir den Rand der Wiesen erreicht, aber noch war kein Wasser zu sehen. Doch schien dasselbe nicht weit, da die Maultiere plötzlich kräftiger anzogen, sie hatten das Wasser gewittert. Endlich spät um Mitternacht kamen wir zu einer Quelle warmen Wassers, in das die Tiere beinahe hineingestürzt wären. Es war die höchste Zeit, sonst wäre es uns nicht besser gegangen wie so vielen andern.

Ankunft des Großherzogs von Baden zum Besuche der hauswirtschaftlichen Schule für Damen in Schwetzingen.
Für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Wir tranken von dem warmen Wasser, so viel wir nur trinken konnten, auch unsere Tiere konnten gar nicht genug bekommen. Unter der niedrigen Krone eines Mesquitebaumes, *Prosopis juliflora*, schliefen wir bald ein. Am nächsten Morgen entdeckte ich mit Schrecken, daß wir in der Nacht am Rande eines trichterförmigen tiefen Loches Halt gemacht hatten; wie ich durch Messung fand, war das Loch 5 m tief. Es ist als ein Wunder zu betrachten, daß wir nicht hineingestürzt waren.

Das Wasser war tief blau und hatte eine Temperatur von 27—38° C. Die ganze Wiesenfläche der Ash-Meadows ist mit solchen Quellen durchsetzt, deren fast durchwegs trichterförmige Löcher bilden, deren Tiefe zwischen 5—15 m schwankt. Eines der Löcher, „Devilshole“ (Teufelsloch) genannt, soll unergründlich tief sein. Das Wasser sämtlicher Quellen ist warm, von wunderbarer Klarheit und belebt von kleinen, sehr hübschen Fischchen. Die Quellen [illegible]

einigen sich zu kleinen Bächen, die alle im Sande der Wüste versickern, nachdem sie die Wiesen verlassen haben.

Um die Wiesen fand ich die gummihaltige *Prosopis juliflora DC.*, die Mesquite der Mexikaner, die meist auf Sandhügeln wächst und einen niedrigen Baum mit niederliegendem Stamme, der aber halb im Sande begraben ist, bildet. Schöner ist *Prosopis pubescens*, welche auch hier vorkommt, und einen hübschen Strauch mit aufrechten Ästen bildet. An den Abhängen der nächsten Berge fand ich verschiedene *Haplopappus*, Astern, *Tetradymia*, ferner die interessante *Vitis arizonica*. Wir verließen die Ash-meadows nach zweitägiger Rast und fuhren weiter nach Pah-Rump-Valley am Fuße der Charleston-Mountains, eines Sedimentbergstocks (Sand und Kalkstein) von nahezu 3600 m Höhe. Wir erreichten das Tal noch zeitig am nämlichen Tage und lagerten am Fuße eines steilen Kalkfelsens bei einer schwachen Quelle im Schatten schöner *Prosopis juliflora*. Um den Felsen fand ich eine Anzahl trichterförmige Löcher, welche wohl schon vor Jahrhunderten von den Indianern in das Gestein gebohrt wurden, um die Samen verschiedener Gräser und der *Pinus monophylla* darin zu mahlen.

An Kalkfelsen fand ich einen seltenen Strauch, *Mortonia scabrella A. Gray*, der zu den Celastraceen gehört. Um die Quelle wuchs das an ähnlichen Stellen in Californien weit verbreitete *Anemopsis californica*, das Yerba mansa der Mexikaner *(Syn. Houttuynia californica Benth. et Hook. vel Acidanthera)*. Am nächsten Morgen setzten wir unsere Fahrt fort nach der Farm „Pah-Rump“ und blieben dort bis zum folgenden Tage. Diese Ansiedelung verdankt ihre Existenz verschiedenen Quellen, welche hier am Fuße der Berge hervorbrechen. Sie bilden einen kleinen Bach, der zum Bewässern des Landes Verwendung findet und dann im Sande der Wüste verschwindet. Eine der Quellen ist von bedeutendem Umfang und speist einen Bach. Von diesem Wasserreichtum, der hier so plötzlich aus der Erde hervorbricht, hat auch der Ort seinen Namen. Pah-Rump heißt nämlich in der Pah Ute-Sprache Wassermund.

In den Charleston-Bergen fand ich an den Abhängen anfangs fast nur *Larrea mexicana*. Bei etwa 1000—1300 m erschien *Yucca brevifolia, Yucca macrocarpa* und *Mamillaria deserti*. In den washes, das sind trockene Bachläufe, wuchsen *Amygdalus fasciculata, Purshia glandulosa, Salazaria mexicana* und verschiedene *Lycium*-Arten. Etwas höher erschien die schöne *Cowania mexicana Don* und eine andere Rosacee *Fallugia paradoxa Endl.;* beide waren schon verblüht und mit ihren federgeschwänzten Früchten bedeckt; ferner fand sich hier auch das interessante, weißblühende *Eriodictyon angustifolium*. Beim Höhersteigen fand ich *Cowania* noch in voller Blüte, einen herrlichen Duft verbreitend, ebenso *Fallugia mexicana*. Die *Cowania* zog sich bis zur Region der strauchigen *Quercus Gambelii* hinauf. Aus dem Gebüsch leuchteten die scharlachroten Blüten von *Pentstemon Eatoni* hervor, eines der schönsten seines Geschlechts, ferner bemerkte ich *Pentstemon Palmeri*, eine interessante *Audibertia* und *Rhus trilobata*. An Felsen wuchs die niedliche *Spiraea caespitosa* und *Buddleia utahensis*, ein interessanter und seltner kleiner Strauch mit schwefelgelben Blumen und weißfilzigen Blättern. Bei etwa 1600 m trat dünne Bewaldung von *Pinus monophylla* und *Juniperus monosperma* auf. Wir passierten sehr interessante Felsmassen, die wie alte verfallene Ruinen aussahen. An einer Quelle wurde für ein paar Tage Halt gemacht. Als wir uns am Abend zur Ruhe niederließen, fand ich einen Skorpion in meinem Kopfkissen, der unten im Tale hinein gekrochen war. In der Regel ist der Stich dieses Insektes ungefährlich. Am nächsten Morgen machte ich mich zeitig auf, um eine Besteigung des Charleston-Peak auszuführen.

An den Abhängen traf ich eine ziemlich dichte Bewaldung. Anfangs kam ich meist durch Eichengestrüpp von *Quercus Gambelii Nutt.*, untermischt mit zwei *Ceanothus*-Arten, alsdann folgte *Pinus monophylla, Juniperus monosperma* und *californica;* bei 2000—2300 m *Pinus ponderosa* und *var scopulorum*, dann *Abies concolor* und *Pinus flexilis* und zuletzt bis 2700—3000 m *Pinus aristata*, welche hier bis 3300 m Höhe hinansteigt.

Von Sträuchern wuchs hier noch *Philadelphus microphyllus, Whipplea modesta, Jamesia americana, Holodiscus (Spiraea) discolor dumosa* und die schöne halbstrauchige *Oenothera Hartwegii* mit schönen gelben Blüten. In Schluchten wuchs *Populus tremuloides* und auf Kalkfelsen *Cercocarpus intricatus* und eine neue *Oenothera, O saxosa*, ferner *Opuntia Palmeri*, welche der *O. chloratica* ähnlich ist. Leider erreichte ich die höchste, noch mit Schnee bedeckte Spitze des Piks nicht und kam noch vor Einbruch der Dunkelheit ziemlich müde ins Lager zurück.

Pflanzenkunde.

Arten- und Sortenechtheit im Pflanzenhandel.

Von **C. Sprenger** in Vomero-Neapel.

Bei meinen häufigen Pflanzen-, Knollen- und Samen-Einkäufen habe ich schon so viel Falsches, unrichtig Benanntes, dem Namen nicht Entsprechendes und auch ersichtlich wissentlich unrichtig Fortgegebenes erhalten und die Tatbestände durch Zeugen feststellen lassen, daß ich, wollte ich alles publizieren, darüber ein nettes Bändchen herausgeben müßte. Um aber eine notwendige und drängende Läuterung und womöglich Besserung solcher unverzeihlicher Irrtümer möglichst zu beschleunigen, will ich einige schlagende Beispiele hier nennen. — Diese Beispiele können und sollen keinen Menschen schädigen, sie sollen nur einen Übelstand beseitigen helfen, der geeignet ist, dem Pflanzenhandel im allgemeinen zu schaden, das Vertrauen zu untergraben und Enttäuschungen hervorzurufen. Es ist mir klar, daß in den wenigsten Fällen die Inhaber der Firmen, denen solche Fehler unterliefen und auch noch unterlaufen, selbst schuldig waren. Bei den zu erschreckendem Umfang angewachsenen Sortimenten und der Unmöglichkeit für die Besitzer großer Geschäfte alles selbst zu prüfen und mit vielfach nicht immer genügend geschultem Personal sind Irrtümer allerdings möglich. Nur in zwei Fällen ward es mir klar, daß die Pflanzen wissentlich falsch fortgegeben wurden und diese beiden Fälle kamen in Italien bei Nichtitalienern vor.

Folgende Aufzeichnungen gehen vom Jahre 1900 bis heute. Über ältere Verwechselungen ist nichts mehr zu sagen. Es sind daran Europa, Asien, Amerika und Australien beteiligt. Afrika kommt außer Betracht. Die Lieferanten waren Handelsfirmen aber auch Botanische Gärten; diese letzteren nur in wenigen Fällen. Links stehen die Namen der Pflanzen, Knollen oder Samen, die ich kaufen oder tauschen wollte und rechts steht was ich dafür bekam.

Ich bestellte:	Ich erhielt dafür:
Delphinium nudicaule	*Delphinium scrophulorum*
Iris macrosiphon	*Iris Pseud-Acorus*
Allium giganteum	*Allium roseobachianum*
Lonicera sempervirens coccinea	*Lonicera sempervirens!*
Narcissus poeticus grandiflorus praecox	*Narcissus biflorus!*
Richardia melanoleuca D. Hook.	*Richardia albo-maculata*

Campanula punctata	*Campanula latifolia*
Adenophora verticillata Fisch.	*Platycodon Mariesii Hort.*
„ *communis*	*Campanula latifolia L.*
Crinum longifolium	*Amaryllis Belladonna!*
„ *variabile*	*Crinum longifolium!*
Asparagus falcatus	*Asparagus Sprengeri!*
Hemerocallis japonica grandiflora	*Funkia Sieboldii*
Rosa „Meteor“	*Rosa „Souvenir de la Malmaison“!*
Angelonia grandiflora	*Angelonia grandiflora alba*
Campanula isophylla alba	*Campanula isophylla*, blau
Stapelia grandiflora	*Stapelia patula*
Papaver croceum, scharlach	*Papaver croceum*, gelb (es handelte sich um Pflanzen, nicht um Samen)
Canna „Australia“	*Canna „Charles Naudin“*
„ *„Campania“*	„ *„Perseus“*
„ *„Emilia“*	„ *„Le France“*
„ *„Romagna“*	„ *„Pluto“*
„ *„Sicilia“*	„ *„Perseus“*
„ *„Umbria“*	„ *„Rhea“*
Lonicera Sullivantii	*Lonicera japonica*
Crinum uniflorum	*Zephyranthes rosea*
Gazania stenophylla	*Gazania*-Mischung
Lupinus nanus	*Lupinus affinis*
„ *venustus*	„ *pubescens*
„ *californicus*	„ *pubescens*
„ *tricolor mutabilis*	„ *pubescens*
Ricinus inermis	*Ricinus communis minor*
Ipomoea Aitoni	*Ipomoea purpurea!*
„ *elegans*	„ *purpurea!*

Es handelte sich bei den letzten 8 Arten um Samen, nicht um Pflanzen.

Hemerocallis middendorfiana	*Hem. disticha fl. pl.*
„ *disticha fl. pl.*	*Hem. Kwanso fl. pl.*
Richardia elliottiana	*Richardia elliottiana alba*

Die echte *elliottiana* hat goldgelbe Blüten.

Campanula pyramidalis alba	*C. pyramidalis*, blau!
Epilpactis erecta	*Tricyrtis hirta!*
Tanakaea radicans	*Saxifraga cortusaefolia!*
Primula acaulis grandiflora alba	*Primula veris elatior!*
„ *acaulis coerulea*	*Primula veris*, mennigrot!
Wistaria chinensis alba	*Wistaria chinensis*, blau
Phormium tenax atrosanguineum	*Phormium tenax purpureum vel fol. purp.*
Rosa „weiße Maréchal Niel“	*Rosa „Maréchal Niel“*, gelb!
Clematis patens alba plena	*Clematis patens*
Iris Korolkowii Leichtlinii	*Iris Korolkowii violacea*
Nymphaea pygmaea helvola	*Nymphaea odorata sulphurea*
„ *Laydeckeri purpurata*	„ *Laydeckeri lilacea*
„ *gracilis*	„ *„Mrs. C. W. Ward“*
„ *pygmaea*	„ *caroliniana*, weiß
Lycoris sanguinea	*Lycoris radiata.* Diese von einer

ausländischen Firma in Yokohama, während die japanischen Firmen sich nicht vorausbezahlen ließen, aber die echte Spezies lieferten.

Agave sabiniana fol. aur. var. war ein Gemisch von *Agave picta fol. var.* und der typischen grünen Art.

Diese Lieferung, die ein bißchen weiter vor 1900 liegt, möge den Schluß bilden.

Bücherschau.

Die schönsten Blüten-Sträucher für Garten-Ausschmückung und Treiberei. Herausgegeben von Max Hesdörffer. 24 Farbendrucktafeln nach Originalen von Johanna Beckmann mit beschreibendem Text und Habitusbildern. Berlin 1904. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. Preis gebunden 10 Mark.

Der vornehmste Inhalt des schönen, in Quartformat herausgegebenen Werkes sind die 24 ganz ausgezeichneten Farbendrucktafeln*), die zusammen in charakteristischen Blütenzweigen 42 Arten und 43 Formen schönblühender Gehölze darstellen. Die Tafeln sind musterhaft und künstlerisch schön. Diesen sind beigegeben nach einem guten, 3 Seiten umfassenden Inhalt, geordnet nach Tafeln, nach Habitusbildern, und nach botanischen und deutschen Namen, 70 Quartseiten Text, der eine gute, ausreichende Beschreibung der auf den Tafeln dargestellten Gehölze gibt, mit Angabe des Vaterlandes, der Blütezeit, der Höhe, des bestgeeigneten Bodens, der Art der Verwendung im Garten und Park, in der Treiberei und Binderei, sowie der Vermehrung. Bei Angabe des Vaterlandes wäre es bei diesem schönen, für den Fachmann wie Liebhaber gleich wertvollen Buche erwünscht gewesen, daß auch der Name des Entdeckers mit der Jahreszahl, das Jahr der Einführung und der Name des ersten Züchters und Verbreiters in Europa angegeben worden wäre.

In diesen Text nun sind als ganz besonders wertvolle Zugabe von 38 Gehölzen geradezu prachtvolle Habitusbilder in großen, deutlichen Abbildungen nach Photographieen eingefügt, die alle recht gut sind bis auf eines, das letzte, von *Syringa persica L.* Diese schwarzen Habitusbilder bringen 22 Arten und 16 Formen von Gehölzen, von denen Beißner 1859 Traucharten ohne die Formen aufführt. Ich sage ausdrücklich Gehölze, weil nicht nur Blüten-Sträucher, sondern auch 15 Blüten-Bäume ganz richtig aufgenommen sind, denn ich rechne 2 *Aesculus*, 3 *Amygdalus*, 2 *Crataegus*, 2 *Magnolia* (die dritte *M. stellata* ist ein Strauch), 3 *Malus* und 3 *Prunus* zu den Bäumen. Diese Habitusbilder sind eine für den Gartenkünstler und für den Laien durchaus nötige Ergänzung der Farbendrucktafeln, auf denen natürlich nur einzelne Blütensprosse in natürlicher Größe dargestellt werden konnten, nach welchen sich der Nichtfachmann nie ein sicheres Bild des ganzen Strauches machen kann. Das Fehlen der Habitusbilder war z. B. bei dem ganz gleichartigen schönen Werk desselben Verfassers „Die schönsten Stauden für die Schnittblumen- und Gartenkultur“ gerügt und ist hier in anerkennenswerter Weise vermieden worden. Entsprechend den schönen Tafeln und Bildern ist auch der Text mit Vermeidung alles Überflüssigen und aller Reklame gut geschrieben. Nur möchten wir raten, bei einer zweiten Auflage die Seiten zu numerieren, und dann die Seitenzahlen auch im Inhalt anzugeben.

„Die schönsten Blütensträucher“ ist ein prächtiges Werk, das jedem Fachmann Freude machen wird beim Durchblättern, das ihm aber auch eine vortreffliche Gelegenheit gibt, dem Laien sofort zeigen zu können, welchen Strauch er ihm zur Anpflanzung in seinem Garten empfehlen kann. Das Buch erscheint auch gerade zur richtigen Zeit, um jetzt zur bevorstehenden Nikolaus- und Weihnachtsfeier dem jungen Lehrling, dem Schüler der Fachschule, dem fleißigen Gehilfen als Anerkennung, und besonders auch jedem Gartenbesitzer auf den Gabentisch gelegt zu werden. Möge das Buch die Verbreitung finden, die es verdient. Papier und Druck des Buches sind, sehr gut, dabei ist der Preis mäßig zu nennen. **Grube.**

Deutsche Gartengestaltung und Kunst. Der Kritik meines Buches in No. 3 der Gartenwelt, S. 36, fügt Herr Krone noch eine kurze Nachschrift an, in der er sagt, ich habe aus einem Artikel von ihm Satzteile als Zitat gegeben „nach Ausscheidung einer den Sinn beeinflussenden Stelle“. Aber um nicht in den Verdacht zu kommen, daß ich unkorrekt zitiert, also gewissermaßen Tatsachen gefälscht habe, möchte ich den von Herrn Krone angezogenen Passus genau anführen. Ich sage auf S. 1 meines Buches: „Sie (d. h. nur zu viele, die sich Gartenkünstler nennen) glauben, daß das, was in der Kunst nach Krones Worten heute zielbewußt erstrebt, in der

*) Anmerkung des Herausgebers. Die auf den Tafeln dargestellten Gehölze wurden in liebenswürdiger Weise von Herrn Ökonomierat Späth in Baumschulenweg zur Verfügung gestellt und in dessen Arboretum gemalt, wie auch zahlreiche Habitusbilder nach Aufnahmen von Solitärpflanzen im Späthschen Arboretum gefertigt sind. Für diese hochherzige Förderung dieses durchaus uneigennützigen, für alle Fachkreise geschriebenen und gemalten Werkes, wobei selbstverständlich jede Reklame für diese oder jene Firma vermieden ist, sage ich Herrn Ökonomierat Späth auch an dieser Stelle herzlichen Dank.

Gartenkunst schon längst erreicht wurde — nämlich der Triumph der freien Linie über die festgebannte Form.“ Herr Krone hatte nun in der Gartenwelt, Jahrgang VI. S. 188, am Schluß seiner Ausführungen über „Moderne und Gartenkunst“ gesagt: „Wir dürfen trotzdem (d. h. trotzdem die Gartenkunst all den andern Künsten um mehr denn 100 Jahre vorausgeeilt ist) gewöhnlich nicht auf den Lorbeeren ausruhen, doch ist immerhin die Erkenntnis wichtig, daß von der heutigen Kunstrichtung eine Anregung nicht zu erwarten ist, denn was sie zielbewußt erstrebt, das haben wir längst — wenn auch auf mancherlei Irrwegen — erreicht, den Triumph der freien Linie über die festgebannte Form.“ **Camillo Carl Schneider.**

Bevorstehende Ausstellungen.

Die Jubiläumsausstellung des Leipziger Gärtnervereins findet am 12. bis 20. November ds. Js. im Kristall-Palast zu Leipzig statt und verspricht ein gärtnerisches Ereignis zu werden. Mit der Ausstellungseröffnung ist die Feier des 61. Stiftungsfestes des Vereins verbunden. Der Leipziger Gärtnerverein hat gegenwärtig nahezu 200 Mitglieder. Die Leipziger Gartenbauausstellung wird die größte Gartenbauausstellung sein, welche im November in Deutschland stattfindet. Aus vielen Plätzen des Inlandes und auch aus dem Auslande sind Anmeldungen und Anfragen eingetroffen, die besonders die Einsendung von Neuheiten und Neuzüchtungen betreffen. Die Handelsgärtner bei Leipzig und überhaupt im ganzen Kreise reservieren ihre besten Erzeugnisse für diese Ausstellung. In dem großen Variétésaal des Krystallpalastes werden neben Palmen und Blattpflanzengruppen blühende Pflanzen in farbenreichen Beeten inmitten grünen Rasens arrangiert. In den Seitenhallen wird neben der Industrie der Leipziger Bezirks-Obstbauverein auf langen Tafeln an der nach dem Garten zu gelegenen gut beleuchteten Seite seine Früchte in einer Kollektivausstellung aufstellen und daneben wird auch das Gemüse plaziert sein. Man geht bereits infolge der zahlreichen Anmeldungen mit dem Plane um, einen Teil des Gartens in eine große Glashalle umzuwandeln. Im Vestibül der Alberthalle, welches auf das geschmackvollste dekoriert wird, finden die Meisterwerke der Bindekunst ihre Aufstellung. In der Alberthalle selbst plant ein Leipziger Landschaftsgärtner eine Gebirgsszenerie, welche an die mexikanischen Felsengebirge und deren Flora erinnern soll. Es wird somit alles geschehen, um diese große Leipziger Herbst- und Winterblumenausstellung so zu gestalten, daß der alte berühmte Ruf Leipzigs als Gärtnerstadt gewahrt bleibt. Außerdem erwartet man aus allen deutschen Gauen zahlreichen Besuch von Seiten der Fachleute.

Tagesgeschichte.

Berlin. Der neue Botanische Garten in Dahlem bei Steglitz ist vom 15. Oktober 1904 bis 15. März 1905 für das Publikum geschlossen. Für Fachleute ist der Garten jedoch geöffnet, wenn man sich beim Kgl. Obergärtner Peters meldet.

Charlottenburg. Die in den Tagen vom 12. bis 22. Oktober in den Räumen der Sezession von der Firma Adolf Koschel veranstaltete **Große Herbst-Gartenbau-Ausstellung** machte in allen Teilen einen überaus guten Eindruck und das gesamte Arrangement, die Propaganda, die Einteilung der Räume ließen eine geschickte, geschäftsgewandte Hand erkennen. Angenehm berührte es, daß alle Reklame in der Ausstellung vermieden war, so daß man tatsächlich den Eindruck einer anschnlichen Blumen- und Pflanzen-Ausstellung hatte. Die Ausstellung zeigte im Empfangsraume zwei Dekorationen für Hochzeit und Taufe, ferner einen kleinen Saal mit roten Cyclamen, einen Orchideensaal mit Oncidien, Odontoglossen etc., Farnen, Selaginellen, einen Maiblumensaal, einen wirklich geschmackvoll eingerichteten Wintergarten mit reicher Verwendung marktgängiger Palmen und Blattpflanzen. Hieran reihte sich in U-Form eine Wandelhalle in Form von nach innen offenen Zelten, in der Bindereien, darunter wirklich schöne Arbeiten, sowie Topfpflanzen, wie Chrysanthemum, Cyclamen, Dracaenen, Araucarien, Palmen aufgestellt waren. Dann betrat man wieder die Räume der Sezession und wurde von einem mit *Begonia „Gloire de Lorraine“* ausgeschmückten Saal aufgenommen, worauf man in einen zweiten Cyclamensaal gelangte, der in den Empfangssaal zurückführte. Die Pflanzen trugen Namen und die Besichtigung war bequem. Nichts konnte übersehen werden, da das Publikum einen förmlichen Rundgang machen mußte. Man kann Herrn Koschel zu diesem Unternehmen, dessen Durchführung Entschlossenheit, Routine und nicht zum letzten beträchtliche Geldopfer erforderte, besten Erfolg wünschen. Herr Koschel hat gezeigt, wie eine Ausstellung arrangiert werden muß, um sie zu einem einheitlichen Ganzen zu gestalten und wird hoffentlich auf seine Kosten kommen, obwohl der Besuch an einigen Tagen wegen des schlechten Wetters viel zu wünschen übrig ließ. Kollegen, die die Ausstellung besucht haben, äußerten sich gleichfalls sehr anerkennend darüber. Die Ausstellung besuchte u. a. Se. Exzellenz Herr von Cramm-Burgdorf, der Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Angenehm berührte es auch, daß bei der Eröffnung, die in aller Stille vor sich ging, das übliche offizielle Zeremoniell vermieden wurde, das zum Gelingen der Ausstellung nicht das geringste beiträgt und das immer den Anschein erweckt, als sei die Ausstellung nicht das Werk derer, die sie tatsächlich mit vieler Mühe geschaffen haben. Herr Koschel hat gezeigt, daß er mit der Zeit fortschreitet und daß ihm die Erfahrungen auf der Frühjahrs-Ausstellung genützt haben. Die teuren Inserate in den Berliner Zeitungen hatten aber nicht den gewünschten Erfolg. **W. T.**

Düsseldorf. Der Kaiserpreis der Ausstellung wurde als höchste Auszeichnung der Firma Jac. Beterams Söhne für ihre vielseitigen, ganz vorzüglichen Leistungen zuerkannt.

Elberfeld. Der Antrag über die Verwendung der Ländereien und Räumlichkeiten des städtischen Gutes Elisenhöhe zu Zwecken der Stadtgärtnerei vom 1. Mai 1905 ab wurde in geheimer Sitzung abgelehnt.

Lübeck. Zur Schaffung von Parkanlagen in Neu-Travemünde wurden rund 24 000 M. gefordert. Der Bürgerausschuß empfahl der Bürgerschaft die Annahme des Antrages.

München-Gladbach. Eine Stadtverordnetensitzung beschloß den Ankauf mehrerer Grundstücksparzellen zur Vergrößerung des Volksgartens.

Osterfeld i. Westfalen. Zur Anlage eines Volksgartens hat die Gemeinde 17 Morgen Land erworben.

Plauen i. V. Der Stadtgemeinderat hat in seiner Sitzung vom 11. d. Mts. zur Anlage eines Stadtparkes auf den herrlich gelegenen Tenneragrundstücken die Summe von 60 000 M. als I. Rate bewilligt. Die Gesamtkosten betragen 124 000 M. Erfreulicherweise können nunmehr im nächsten Frühjahr die Arbeiten beginnen.

Posen. Der Stadtgemeinde wurden 30 000 M. überwiesen. Die Zinsen des Kapitals sollen zur Schmückung der Anlagen, Plätze usw. mit Werken der Kunst und des Kunstgewerbes Verwendung finden.

Stuttgart. Der badische Staat erwarb um den Preis von 150 000 M. den beim Soolbad Dürrheim gelegenen großen Kapfwald; ein großer Teil desselben soll zu Parkanlagen verwendet werden.

Aus der Fachpresse.

In Wien hat eine neue Fachzeitschrift **„Der Blumenhändler“** das Licht der Welt erblickt. Wie so viele andere Blätter hat sich auch das Wiener Blatt bemüht, der „Gartenwelt“ die Mitarbeiter wegzunehmen, ein Bemühen, das natürlich erfolglos geblieben ist. Die Redaktion und Administration hat ein in Schreibmaschinenschrift vervielfältigtes Schreiben an Mitarbeiter unserer Zeitschrift gesandt, worin folgender Passus zu lesen ist:

„Da es uns aus der Literatur von Zeitschriften gleicher Tendenz bekannt ist, daß Sie literarisch tätig sind, ersuchen wir Sie höflich, uns Ihre Aufsätze einzusenden, welche wir gratis in unserem Blatte publizieren werden.“ Diese Hochherzigkeit ist wirklich rührend, hat aber auf unsere Mitarbeiter keinen Eindruck gemacht. Zum Verständnis dieser Mitteilung sei bemerkt, daß es in Osterreich-Ungarn zahlreiche Blätter gibt, die nicht nur kein Honorar bezahlen, sondern sich noch für den Abdruck von Artikeln aus der Feder von Hohlköpfen bares Geld heraszahlen lassen. Vielleicht hat auch die Redaktion des Wiener Blattes eingesehen, daß diese Art des Gimpelfanges die rentabelste ist.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 5. November 1904. No. 6.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Stauden.

Scutellaria baicalensis var. coelestina.

Von **F. Rehnelt**, Großh. Garteninspektor, Gießen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Bereits im sechsten Jahrgang der Gartenwelt, Seite 42, machte ich auf die wertvolle neue *Scutellaria baicalensis Georgi* aufmerksam. Sie ist aber kaum verbreitet, nur wenige botanische Gärten besitzen sie und, wie es mir scheint, vielfach nicht die richtige Art. Inzwischen hat die bekannte deutsche Firma Uberto Hillebrand in Pallanza eine besonders schöne hellblaue Form von ihr in Kultur genommen, die unter der Bezeichnung Varietät *coelestina* im nächsten Frühjahr in den Handel kommen soll. Als ich mich vergangenen Sommer für einige Tage in dem reizend gelegenen Pallanza aufhielt, hatte ich das Glück, das Quartier der neuen *Scutellaria* gerade in voller Blüte zu treffen. Ohne Übertreibung kann ich sagen, daß es wenig hellblaue Stauden gibt, welche ihr an Schönheit gleichkommen. Zudem fällt die Blütezeit, Anfang Juli bis August, in eine Periode, wo blühende Stauden in dieser Färbung ziemlich selten sind. Die großen, etwa einen halben Meter hohen und ebenso breiten Büsche waren tatsächlich mit Blüten ganz überdeckt, und als Stecklinge gemacht werden sollten, zeigte es sich, daß nicht ein Trieb ohne Blütenstände zu finden war. Diese Vermehrungsart mußte deshalb, weil knospende und blühende Zweige nicht wachsen, aufgegeben werden. Die Farbe ist ein helles, reines Blau. Bei mir blühte *Scutellaria baicalensis* regelmäßig bis September, und auch Herr Hillebrand schrieb Ende August, daß seine Beete zum zweiten Male in vollem Flor ständen. Meiner eben erwähnten früheren Notiz möchte ich noch hinzufügen, daß die *Scutellaria baicalensis* zum rechten Gedeihen der vollen Sonne bedarf. An den Boden stellt sie keine besonderen Ansprüche.

Da sie absolut winterhart ist, außerordentlich reich und schön blüht, sobald man zwei und mehrjährige Pflanzen hat, sich aus Samen leicht heranziehen läßt, so haben wir es mit einer Staude zu tun, die gleich wertvoll ist für Gartenschmuck, wie für Blumenschnitt.

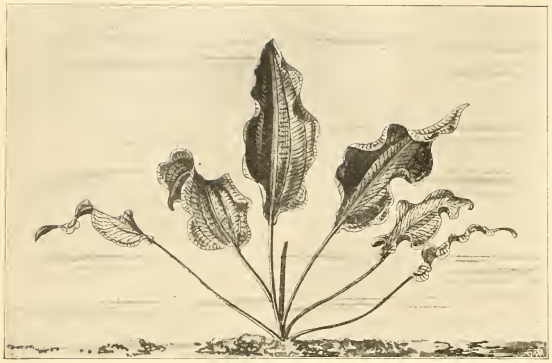
Eranthis hiemalis Salisb.

Von **F. Tutenberg**, Mainz.

Eranthis hiemalis, der Winterling, ist eine wegen ihrer frühen Blütezeit sehr empfehlenswerte Pflanze aus der Familie der *Ranunculaceae*. Er ist in Süddeutschland einheimisch und man kann ihn hier im zeitigen Frühjahr unter Bäumen oder zwischen Gehölzen

Scutellaria baicalensis var. coelestina.

In der Handelsgärtnerei von Uberto Hillebrand, Pallanza, für die „Gartenwelt" photographiert.



Aponogeton monostachyus (junge Pflanze).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

im vollen gelben Blütenflor antreffen. So fand ich s. Zt. in dem Königl. Garten der Wilhelma bei Stuttgart große Flächen mit dieser lieblichen und ersten Frühlingsblume förmlich übersät. Die Pflanze wird 10 cm hoch und verbreitet sich, wenn einmal angepflanzt, durch Samen und Knollen in einigen Jahren zusehends.

In lockerem, sandigem Boden, sei's im Rasen oder im Boskett oder unter Bäumen, fühlt sie sich zu Haus, und man sollte nicht versäumen, jetzt im Herbst einige der dunkelbraunen Knöllchen im Garten oder größere Mengen im Park zu legen, um möglichst frühzeitig und alljährlich im Frühjahr Blumen im Freien zu haben.

Die grundständigen Blätter von *Eranthis hiemalis* sind handförmig geteilt, die Blumenblätter gelb gefärbt und 5—8 blättrig. Wir besitzen noch mehrere Arten *Eranthis*; erwähnt sei *E. sibirica DC.*, welche der ersteren sehr ähnlich sieht und, wie der Artname bereits andeutet, aus Sibirien stammt, aber nicht so verbreitet ist wie *E. hiemalis* (vergl. VI. Jahrg., S. 111).

Eine noch früher, als die beiden genannten, blühende *Eranthis* ist *E. cilicica Schott & Kotschy*, welche aus Klein-Asien stammt und bedeutend empfindlicher als die vorhergenannten ist, aber größere und schönere gelbe Blumen und feinere Blätter aufweist.

Im allgemeinen ähneln sich diese drei *Eranthis*-Arten aber sehr, und wer im zeitigen Frühjahr sich an dem leider nur kurze Zeit dauernden Blütenflor erfreute, wird dem Winterling gern ein Plätzchen im Garten einräumen; er verdient die allgemeinste Verbreitung.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Aponogeton monostachyus L. f., eine neue Wasserpflanze.

Von **H. Baum**, Rostock.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Diese schöne, neue Wasserpflanze aus Ost-Indien eingeführt zu haben, ist das Verdienst von Herrn Prof. Dr. Göbel, Direktor des Königlichen botanischen Gartens in München. Wir haben demselben Herrn noch zwei weitere Einführungen von Wasserpflanzen zu verdanken, nämlich *Ambulia heterophylla*, welche ebenfalls aus Ost-Indien stammt und die allbekannte *Cabomba aquatica* aus Britisch-Guyana. Diese *Cabomba* hat sich wegen ihrer vortrefflichen Eigenschaften und schönen Aussehens derart verbreitet, daß sie heute fast überall, auch in den kleinsten Aquarien der Liebhaber angetroffen wird. Die zweite von Herrn Professor Dr. Göbel eingeführte Wasserpflanze, *Ambulia heterophylla*, entwickelt unter Wasser prachtvolle, smaragdgrüne Rosetten, die denen der *Cabomba* ähnlich, aber dichter gestellt sind. Diese *Ambulia*-Art scheint noch nicht sehr verbreitet zu sein, ist es aber wert, in den Aquarien öfter angepflanzt zu werden.

Aponogeton monostachyus wird seiner Größenverhältnisse und der langsamen Vermehrung wegen wahrscheinlich nicht zum Allgemeingut der Aquarienfreunde werden. Für größere geheizte Behälter dagegen, besonders aber für Wasserpflanzenhäuser, bildet diese neue, wirklich schöne Art eine willkommene Bereicherung des verhältnismäßig nicht zu großen Sortiments der tropischen Wasserpflanzen.

Aponogeton monostachyus erreicht bei gut kultivierten Pflanzen im Laufe eines Sommers einen Durchmesser von 50 cm, die Blattfläche eine Länge von 17 cm und eine

Aponogeton monostachyus (blühende Pflanze).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Breite von 6 cm, der Blattstiel mißt 12—14 cm*). Die Blattränder sind stark gewellt, die Blattunterseite zeigt sechs deutliche Längsnerven, und in schräger Richtung zu diesen ist über die ganze Blattunterseite eine charakteristische braunstreifige Punktierung angeordnet. Der Blütenstiel erreicht eine Länge von 28 cm, die Blütenähre eine solche von 10—15 cm; es wird nur eine Blütenähre gebildet, welche allerdings an der Basis mitunter eine oder mehrere verkümmerte Seitenähren erkennen läßt. Die gesamte Ähre wird im Knospenstadium von einer häutigen Hülle bedeckt, welche bei der von unten nach oben fortschreitenden Entwickelung der Blüten immer weiter vorgeschoben wird, bis die Hülle an der Spitze schließlich abgestoßen wird. Die gesamte Blütenähre ist im Stadium der vollen Blüte milchweiß, sämtliche weißgefärbten Teile nehmen aber nach dem Verblühen eine grüne Färbung an. Die Blumen sind geruchlos. Die einzelnen Blüten sind aus 3—5 Fruchtknoten, 5, mitunter auch 6 Staubgefäßen mit blaugrauen Staubbeuteln und 2 Blütenhüllblättern zusammengesetzt. Einen ähnlichen einährigen, aber viel lockeren Blütenstand mit größeren Blütenhüllblättern entwickelt *Aponogeton undulatus Roxb.*, ebenfalls in Ost-Indien heimisch, aber zurzeit noch nicht in Kultur.

Aponogeton monostachyus ist eine Unterwasserpflanze, nur die Blütenähren erheben sich über die Wasserfläche; nach dem Samenansatz senkt sich die Ähre wieder ins Wasser, um darin die Samen auszureifen. Diese Art entwickelt ebenso wie *A. monostachyus* von Zeit zu Zeit einen Blütenstand und setzt ebenso leicht wie diese Samen an. Man erntet von einem Blütenstand aber nur wenige, etwa 5—6 Samen, die, um ihre Keimfähigkeit zu bewahren, bis zur Aussaat im Wasser aufbewahrt werden müssen. Die Keimung erfolgt bei einer Wassertemperatur von 22—25° C. in kurzer Zeit. Pflanzen, die im März ausgesät wurden, entwickelten in der angegebenen Wassertemperatur bis zum September ca. 30—35 Blätter. Die Pflanzen brauchen viel Nahrung; man verwende daher beim Verpflanzen eine kräftige, gut verrottete, mit Lehm vermischte Erde und nicht zu kleine Gefäße, setze die Pflanzen anfangs flach unter den Wasserspiegel und bringe sie dann bei zunehmendem Wachstum in eine Wassertiefe von 20—25 cm.

*) Anmerkung der Redaktion. Der kgl. bot. Garten in München besitzt gleichfalls prächtige Exemplare, die von Herrn Garteninspektor Othmer kultiviert werden.

Kakteen und Sukkulenten

Cereus triangularis Haw.

Von Hofgartendirektor **L. Graebener**, Karlsruhe i. B.

(Hierzu eine Abbildung.)

„Die Königin der Nacht", unter welchem Namen *Cereus nycticalus, grandiflorus, Mac Donaldiae* und ähnliche großblumige Cereen gehen, ist im allgemeinen gut bekannt und auch häufig in Kultur, ja jetzt, wo die Kakteen-Liebhaberei so bedeutende Fortschritte macht, wird sie als Paradestück so wenig in einer Sammlung fehlen wie das Greisenhaupt, *Cephalocereus (Pilocereus) senilis*, der gelbstachelige *Echinocactus Grusonii*, die langblütigen *Echinopsis* und ähnliche; aber der abgebildete *Cereus triangularis Haw.*, der bekannt zu werden verdient, fehlt fast noch in jeder Sammlung. Auch er ist ein Nachtblüher, ähnelt in der Form der „Königin der Nacht" und ist mindestens ebenso groß, wenn nicht größer als diese. Das Vaterland dieser Pflanze ist das südliche Mexiko, wo sie in lichten Wäldern vermöge der aus den Gliedern hervorbrechenden Wurzeln an Bäumen mehrere Meter hoch emporsteigt oder Baumstämme und Felsen überwächst. Ist der Körper der oben genannten Nachtblüher im Durchschnitt rundlich oder vier- bis sechskantig, aber immer verdickt, so ist *C. triangularis* scharf dreikantig mit breiten konkaven Flügeln, die im Durchschnitt schmal sind. Die Pflanze wird, wie schon gesagt, ziemlich hoch, ja sie blüht erst, wenn sie mindestens einen Meter Höhe erreicht hat. Sie verzweigt sich reichlich, die einzelnen Triebe setzen sich auf dünner Basis auf der Spitze der Triebe auf oder brechen seitlich aus dem Stamme aus; sie erreichen bei uns durchschnittlich eine Länge von etwa 20—30 cm, sollen in ihrer Heimat aber länger sein. Die Blüte ist nicht schön in der Farbe, denn sie ist grünlich-gelb, öffnet sich nachts, blüht den andern Tag noch, um sich den nächstfolgenden Tag zu schließen. Die inneren Blütenblätter sind weiß und 3½ cm breit, die äußeren grünlichgelben sind schmal, zugespitzt und etwa 15 cm lang. Die zahlreichen Staubfäden sind an der Blütenröhre angewachsen und wie die vielverzweigte Narbe schwefelgelb. Der Durchmesser der ganzen offenen Blüte beträgt 34 cm. Der Geruch ist schwach unangenehm. Seltener in der Kultur, vielleicht gar nicht mehr vorhanden ist die Form *Cereus Napoleonis*, die weniger breite Flügel und längere Stacheln hat; denn *C. triangularis* hat in den etwas vertieften Areolen nur 3—5 ganz kurze, etwa 3 mm lange Stacheln. Der Name *Napoleonis* soll von der Form des Querschnittes eines Zweiges herrühren, welcher [illegible] Napoleonshut ähnlich [illegible]. Diese Cereen sind schon am Anfang des [illegible] Jahrhunderts, wo [illegible] mehr Aufmerksamkeit [illegible] schenkte kultiviert [illegible]

Cereus triangularis.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Reiseerlebnisse eines Sammlers im fernen Westen.

Von **C. A. Purpus**, San Diego, Californien.

IV. (Schluß.)

Da das Futter für die Maultiere knapp wurde, so mußte ich am nächstfolgenden Tage aufbrechen. Wir fuhren eine kleine Strecke auf einer Hochebene dahin, alsdann ging es auf geradezu halsbrechendem Wege hinab in das am östlichen Fuß des Gebirges gelegene Indian Spring-Valley, eine trockne, heiße Wüste, in welcher ein kleiner Bach entspringt, welcher die Existenz einer Farm ermöglicht. Dieses Tal wird gegen Osten von zwei steilen Gebirgsketten, den Sheep- und Desert-Gebirgen, begrenzt, die von tiefen Cañons durchfurcht sind. Ich verweilte zwei Tage auf der Farm und besuchte die östlichen Abhänge der Charleston-Berge, wo ich interessante Formen von *Echinocactus cylindraceus* und *Wislizenii* und die schöne *Opuntia tesselata* fand. Es war Ende Juni, als wir die Farm verließen und im vollen Sonnenbrande nach Süden fuhren, wo ich für zwei Tage am Lone Creek am Fuße der Sheep Mountains Halt machen wollte. Der kleine Bach war von einer üppigen Vegetation eingefaßt, zumeist aus hohen Annuellen, *Melianthus*, *Datura*, Gilien usw. bestehend. Die Sheep Mountains erreichte ich nach zweistündigem Marsch durch eine trockne Wüste. Ein Pfad führte mich in eines der merkwürdigen Cañons, von welchen dieses Gebirge durchbrochen wird. Diese Schluchten ziehen sich tief in die Berge hinein, werden dort sehr enge und teilen sich in mehrere Seitenschluchten, die meist ganz unpassierbar sind, da plötzlich eine Felswand sich erhebt, die man nicht zu überklettern vermag. Ich traf hier zum ersten Male *Agave utahensis*, die ihre leuchtendgelben Blütenschäfte über das Gestein erhob. An einer Felswand fand ich ein neues, rasenbildendes *Glossopetalum* und ein neues *Pentstemon*, *P. petiolaris*, auch wuchsen dieselben Kakteen hier, die ich an den Charleston-Bergen fand. Im Sande eines trocknen Bachbettes stand *Chilopsis saligna*, eine wie eine Weide ausschende Bignoniacee, ferner die für das südliche Wüstengebiet charakteristische *Acacia Greggii*. Das ganze Gebirge ist botanisch hochinteressant, aber wegen Wassermangel schwer zugänglich.

An einem der nächsten Tage ging es weiter nach Vegas Valley, einer quellenreichen, von Bergen umgebenen Ebene, die von mehreren Farmen bedeckt wird. Das Vegas Valley ist eine der Oasen in dem unwirtlichen Wüstengebiet Nevadas. Von hier zogen wir nach dreitägiger Rast weiter durch die Vegas-Wüste, welche an Trockenheit mit der Amargosa-Wüste wetteifert.

Wir gebrauchten zwei Tage, um die Wüste zu überschreiten und lagerten etwa auf halbem Wege. An den Felsen, welche sich manchmal längs des Weges erhoben, fand ich den schönen *Echinocactus polycephalus*, einen Wüsten-Kaktus, sonst war die Vegetation dieselbe wie in der Amargosa-Wüste, auch hier waren der Trockenheit halber die Annuellen nicht zur Entwicklung gelangt. Wir passierten mehrere namenlose Gräber und gelangten durch einen felsigen Cañon zum Muddy Creek, der ein gut angebautes, teilweise mit Wiesen bedecktes Tal durchfließt. Wir rasteten zwei Tage am Muddy Creek und brachen dann wieder auf, um nach St. Thomas, einem kleinen Mormonenstädtchen, zu gelangen. St. Thomas liegt in einem breiten Tal, durch welches der Muddy Creek fließt, es ist sehr fruchtbar, aber heiß im Sommer. Von St. Thomas ging es weiter nach dem Virgin River, dessen schmutzigrotes, fast ungenießbares, in breitem Bette dahinströmendes Wasser von hohen felsigen Ufern, „Bluffs", begrenzt wird. An den Felsen wuchsen *Echinocactus Wislizenii*, und *Prosopis pubescens* bildete Dickichte, jedoch nur längs des Flusses.

Auf sandigem Wege ging es nun flußaufwärts, bis wir kurz vor Bunkerville, einer Mormonenansiedelung, für zwei Tage am rechten Ufer des Virgin-River Halt machten, da ich die interessante Virgin-Range, eine teils granitische, teils aus Gneis bestehende Gebirgskette besteigen wollte. Diese Berge erheben sich bis zu einer Höhe von 2300—2700 m und erstrecken sich bis ins nördliche Arizona und südliche Utah. Ich mußte den Fluß durchwaten, da das Gebirge sich am linken Ufer dahinzog. Nachdem ich den Fluß überschritten, ging es langsam bergab auf trocknen, fast vegetationslosen Abhängen bis zu einer Quelle, wo sich einige *Populus Fremontii* und Gebüsch befanden, das sich aus *Rhus trilobota*, *Fraxinus anomala*, *Forestiera*, Weiden usw. zusammensetzte. Ich fand hier Scharen der californischen Wachtel (Calipepla) und trat beinahe auf eine Klapperschlange, als ich mich nach einer Blume bückte. An den felsigen Abhängen des Gebirges fand ich eine interessante strauchige *Lippia*, ferner *Ptelea*, *Fendlera rupicola*, *Eriodictyon augustifolium*, von Kakteen *Echinocactus Wislizenii*, *Lecontei*, auch die schöne *Yucca baccata* kam hier vor und ging bis zur Region der *Pinus monophylla*, welche im Verein mit *Juniperus californica*, untermischt mit zwei *Arctostaphylos*-Arten, die Bewaldung bildeten.

Am nächsten Tage setzten wir unsere Fahrt weiter flußaufwärts fort und erreichten nach mehrmaliger Überschreitung des Flusses Bunkerville am Fuße des Virginpeak, welcher, von einem riesigen Felsenklotz gekrönt, die kleine Mormonenstadt überragte.

Wir übernachteten in Bunkerville, wurden fürchterlich von Mosquitos zerstochen und setzten früh am Morgen unsere Fahrt fort nach Beaverdam, einer Mormonenansiedlung am Beaverdam Creek im nördlichen Arizona, welche am Fuße der schon in Utah sich befindenden Beaverdam-Mountains (Biberbau-Gebirge) liegt.

Aus den stalaktitenartigen Kalkfelsen am Fuß des Gebirges kamen viele kleine Quellen zum Vorschein, die von *Clematis* und *Vitis arizonica* überwuchert waren.

Am nächsten Tage, einem herrlichen Julimorgen, ging es langsam bergan über die Beaverdamberge, ein Sedimentgebirge (Kalk und Sandstein), nach St. George in Utah. Die Abhänge der Berge waren mit *Larrea mexicana* und den gewöhnlichen Wüstensträuchern bewachsen, dazwischen wuchsen prächtige Exemplare von *Yucca macrocarpa*, welche einen kleinen Stamm bildet und *Yucca baccata*, welche stammlos ist. Bei etwa 2300—2700 m erschien der schöne *Echinocactus Johnsonii*, ein sehr seltener Kaktus des südlichen Utah, welcher, je höher wir stiegen, um so häufiger auftrat.

Gegen Abend erreichten wir einen alten Lagerplatz am Fuße steiler Felsen und kampierten hier bis zum nächsten Tage. Die kurze Zeit bis zum Einbruch der Dunkelheit benützte ich noch, um die Umgebung unseres Lagers abzusuchen. An den Felsen fand ich die bereits erwähnte *Buddleia utahensis*, ferner *Agave utahensis* und *Echinocactus Wislizenii* und *Lecontei*.

Die dünne Bewaldung bestand aus den bereits erwähnten Koniferen. Leider mußten wir aus Mangel an Futter für die Tiere schon am folgenden Morgen unsere Reise fortsetzen. Wir erreichten den Paß noch vor Mittag und von hier bot sich mir ein überraschender Ausblick über eine eigentümliche Landschaft, aus welcher merkwürdige phantastisch geformte Sandsteinfelsen und steile Berge emporragen, an deren Fuße sich grüne Täler ausbreiten, welche von dem emsigen Volke der Mormonen besiedelt sind. Auf dem Wege nach Santa Clara, im Tal gleichen Namens gelegen, trafen wir mehrere kleine Indianerdörfer, deren schmutzige Bewohner, die Pah-Utes, vor ihren Teepes herumsaßen, auch begegneten uns ganze Trupps zu Pferde auf der Weiterreise. Die Squaws mit lang ins Gesicht hängendem Haar.

Wir erreichten Santa Clara, am Bache gleichen Namens, noch vor Abend und übernachteten daselbst.

Am nächsten Tage setzten wir die Fahrt nach St. George fort, der kleinen weltentlegenen Mormonenstadt, dem Ziele meiner Reise. Wir hatten somit im Wagen einen Weg von etwa 1250 Kilometer zurückgelegt. St. George liegt in einem weiten gut bewässerten Tale, das sich am Fuße der Pine Valley Mts. ausbreitet, von denen die kleine Stadt auch ihr Wasser zum Trinken erhält.

Die Gegend ist sehr fruchtbar, die Sommer sind sehr heiß und die Winter entsprechend mild. Feigen gedeihen im Freien, auch gibt es hier sehr viel Obst, so namentlich Pfirsiche usw.

Ich hielt mich der großen Hitze wegen nicht lange in St. George auf und wir traten von hier aus die Rückreise durch das südwestliche Utah, das mittlere Nevada und Kalifornien nach dem Ausgangspunkte meiner Reise an.

Die auf dieser Reise gesammelten Stauden erhielt die rühmlichst bekannte Staudengärtnerei von Georg Arends in Ronsdorf.

Dahlien.

„Neues und Allerneuestes" von der VII. Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in Düsseldorf.

Von Obergärtner **Alfred Kern.**

III. (Schluß.)

Fast wollte es den Eindruck hervorrufen, als ob das zur Schau gestellte Neue der diesjährigen Düsseldorfer Ausstellung in der Hauptsache — besonders, was die Sämlingspflanzen anlangt — auf englischem Boden gewachsen sei. Dem Uneingeweihten sei deshalb erklärend bemerkt, daß alle englischen Züchtungen, die als neu ausgestellt werden, bereits ein Jahr früher oder im selben Jahr in England in den Handel gekommen sind. In England werden viel mehr ungenügende Neuheiten alljährlich in den Handel gebracht, als in Deutschland, wo man in Fachkreisen schon jammert, wenn uns die vereinten Züchter in einem Jahre ein ganzes Dutzend, zum Teil noch durch die Jury der Deutschen Dahlien-Gesellschaft gutgeheißener Sorten bescheren. Genugsam ist ja von nichtfachmännischer Seite das Bewertungssystem der Deutschen Dahlien-Gesellschaft angefeindet oder als überflüssig erklärt worden, aber im Vergleich zu den viel größeren Jahresausgaben englischer Neuzüchtungen, welche dort drüben nur nach der abgeschnittenen Blume bewertet werden, wird es selbst dem Nichtfachmanne [illegible] weshalb Deutschland in der Anzahl der Züchtungen auch gegen die englische Konkurrenz zurücksteht; in Qualität [illegible] es heute die deutschen Züchter — durchschnittlich [illegible] sehr wohl mit den Leistungen ihrer englischen Kollegen auf.

So haben wir in „*Pius X.*" eine schneeweiße Edel-Dahlie von grünlicher Grundtönung, die von einfach kondensierten einwärts gebogener krailiger Form ist, und deren zahlreiche Blütenblätter mit federartigen Anhängseln versehen sind. Obwohl die Blume etwas schwer ist und nur auf halblangen Stielen steht, verdient sie mit Fug und Recht das ihr erteilte Wertzeugnis der D. D.-G. mit der hohen Anzahl von 85 Punkten.

Nicht minder schön und unbedingt besser als „*Spotless Queen*", der sie in der erblühten Blume ähnlich ist, ist „*Schöne Else*", die wohl etwas höher wird als die ähnliche englische Sorte, dafür aber wüchsiger und noch reichblühender ist. Auch hier ist die Blütenfarbe ein schönes reines Weiß, obgleich sich im Erblühen ein zarter rosiger Schimmer in der Blüte bemerkbar macht, der bei der geöffneten Blume gänzlich verschwindet. „*Coronation*", offenbar eine Züchtung des Krönungsjahres des Königs Eduards, hat sich auch bei uns schon den Ruf erworben, eine der dekorativsten roten Dahlien zu sein. Sie ähnelt in der Färbung der „*Rakete*", ist aber feinstrahliger und hat sehr straffe Stiele.

„*Pink Pearl*" (die rosa Perle) wäre mit „*Kriemhilde*" vergleichbar, doch ist sie voller, feinpetaliger und auch strahliger geformt, während der Cremeton in der Mitte etwas weniger scharf abgegrenzt erscheint.

„*Charm*" und „*Ringdove*" sind zwei englische Züchtungen, die erstere neueren Datums, welche sich sehr ähneln. Die äußeren Petalen sind fein terrakottafarben, nach den Spitzen hellgelb gefärbt, während die Blütenmitte in einen helleren Schwefelton verblaßt.

Liebhabern von bunten Dahlien sei „*Sirius*" genannt, eine gelb und rot gestrichelte Blume, ähnlich wie unser bald vergessener „*Gloriosa*"-Sport „*Badenia*" gefärbt, gegen jene aber viel feinere Form besitzend.

„*Mikado*" war in ganz wunderbaren Blumen ausgestellt. Es kann einen mit Stolz erfüllen, daß das eine deutsche Züchtung ist. Sie wurde als Chrysanthemum-Dahlie in diesem Jahre empfohlen, eine Bezeichnung, die sie auch verdient; denn tatsächlich kann die schönste Chrysanthemum-Schaublume nicht schöner in ihrer imposanten, weit und leicht ausgestrahlten Blüte sein, wie „*Mikado*". Bedauerlich ist es, daß der Einführer dieser Neuheit diese Sorte zu früh in den Handel gegeben hat, denn er konnte, wie er mir sagte, kaum der Hälfte des Bedarfes genügen.

„*Mikado*" wird auf viele Jahre hinaus das Ideal in Formenschönheit bei einer gut verwendbaren Farbe bleiben, zumal diese Züchtung im Gegensatz zu englischen riesenblumigen Edel-Dahlien wie „*Red Rover*" und anderen von einem vorzüglichen Stiel getragen wird.

„*Mrs. K. L. Bronsson*" ist in ihrem Farbton der deutschen Neuheit „*Toni*" ähnlich, hat also eine aprikosenfarbene Blüte auf zitronengelbem Grunde, nur ist sie feinstrahliger als jene, ob aber auch so blütenreich, das wird das nächste Jahr ergeben.

„*Comet*", lilarosa, bunt gestrichelt, gehört zu [illegible] haber-Züchtungen.

„*Peace*", eine kleinblumige englische [illegible] schon einige Jahre im Handel, aber noch [illegible]

sie ist wohl eine der besten weißen Dekorations-Dahlien, weil sie sehr reichblühend ist und dabei niedrig in der Pflanze bleibt. Sie hat einen schönen Elfenbeinton.

„*Gretchen*“, ebenfalls sehr blütenreich, ist für alle Zwecke gut zu verwenden, bringt jedoch bei ihrer Reichblütigkeit nicht immer korrekt geformte Blüten.

Eine prächtige, regelmäßig erstrahlende Blüte hat „*Sunrise*“ (Sonnenaufgang), matt terrakottarosa in den äußeren Petalen, nach innen zu leicht übergehend in eine goldige Färbung.

Wie leicht man Dahlien ungerecht verurteilen kann, zeigte uns die Erfurter-Neuzüchtung „*Die Fee*“, die sich bei den Dahlien-Züchtern keines guten Rufes erfreut, die aber eine Trierische Firma in wundervollen langstieligen Blüten ausgestellt hatte, wie überhaupt die Blumen dieser Aussteller von außerordentlicher Schönheit waren.

Das Ausstellen von langstieligen Dahlien-Blumen, wobei immer einzelne Sorten an Stäben oder mit Draht unterbunden werden müssen, hat sein Aber. Bei den ersten Ausstellungen der D. D.-G. wurde streng auf langstieliges Ausstellen gesehen, daß aber die Züchter dabei schlecht weg kamen, welche ihre Blumen eine ganze Tagereise weit zu den Ausstellungen hin bringen mußten, sah man bald ein und deshalb wurde diese strenge Bestimmung aufgehoben. So wird jede Dahlien-Ausstellung — das sei hier nebenbei bemerkt — immer den Ausstellern den größeren Vorteil bringen, die infolge der Nähe des Ausstellungsortes täglich neue Blumen bringen können. Wenn aber eine Dahlien-Schau fünf Tage währt, so ist es ausgeschlossen, im Gesamtbild langstielig geschnittene Blüten, womöglich noch mit Blättern versehen, vorzuführen.

Eine Züchtung derselben Erfurter Firma, welche „*Die Fee*“ einführte, ist „*Titania*“, eine Sorte, die zu plump ist, um schön zu sein. Sie ist samtig purpurfarben und nur dem ausgeprägten Liebhaber zu empfehlen, zumal nicht jede Blume vollkommen wird. Ebenfalls nur Liebhaberwert hat „*Gigantea*“, auch eine riesenblumige Hybride, die sonderbarerweise von „*Mrs. Peart*“ abstammt.

Eine reizende gelbe Züchtung ist „*Kanarienvogel*“, wie schon der Name sagt, kanariengelb mit kleinen spitzstrahligen sternigen Blumen, welche auf einer ebenfalls kleinen Pflanze stehen. Sie ist unter allen gelben Züchtungen bisher wohl die niedrigste und denen, welche hochwachsende Dahlien nicht lieben, besonders zu empfehlen.

„*Rother*“, eine Züchtung vom Rheine, scheint als dunkelrote, reichblühende Dekorations-Dahlie passend zu sein, während mir „*Yellow-Gem*“ nicht ganz der „gelbe Edelstein“ zu sein scheint wie es der Name besagt, weil sie einen schlechten Stiel besitzt. Die Form ist schön sternig gebaut.

Eine nie versagende Dekorations-Dahlie ist und bleibt „*Brunhilde*“, die gleichfalls nicht sehr hoch wird. Sie ist bläulich purpur oder sagen wir pflaumenfarben und hat bei großer Frühzeitigkeit im Flor spatelförmig abgerundete Petalen.

„*Hungaria*“, auch eine deutsche Züchtung wie vorige, hat ein schönes, volles Orangerot, und wenn sie auch nicht allzu fein geformt ist, hat sie doch großen Wert als Gartenausschmückungssorte, weil die Blumen in ihrer frischen Färbung weit aus der Pflanze herausleuchten.

Ebenfalls in der Hauptsache eine Gartenschmucksorte ist „*Deutscher Gartenkünstler*“ mit weit aus dem Laube blühenden strahligen, bronzefarbenen, nach der Mitte zu orangegelblichen Blüten.

„*Alexander Immer*“, die wohl die schwärzeste Dahlie ist, die wir bis heute besitzen, hat den einen Fehler, daß sie voll erblüht, in der Mitte leicht etwas hohl wird. Sie verlangt daher, um gut zu gedeihen, besonders kräftigen Boden.

„*Dainty*“, die mit vielem Pomp seitens einer Firma als die derzeitig schönste rosige Dahlie in den Handel gegeben wurde, ist weniger rosagrundig als ihr damals angedichtet wurde. Es ist überhaupt schwer, auf englische Farbbeschreibungen hin eine Dahlie in den Handel zu geben, mit der Gewißheit, der Wahrheit nahe zu kommen. In Wirklichkeit sind die äußeren Petalen dieser außergewöhnlich schönen Neuzüchtung frischrosig mit terrakotta, wodurch ein prächtiger Mischton entsteht; die Spitzen der Blütenblätter schimmern gelblich, welche Färbung auch aus der Mitte der Blütenblätter hervortritt. Der Stiel ist befriedigend, doch blüht diese Züchtung etwas im Laube. Bei Tage gesehen ist die Blüte schon eine Schönheit, während sich diese Farbwirkung bei Licht noch bedeutend erhöht.

Weil ich als gewissenhafter Berichterstatter auch das anführe, was wir missen können, nenne ich „*Princess*“ als überflüssig. Die Blume ist zu flattrig und zu leicht, wenngleich der nelkenrosae Ton annehmbar wäre. Aber sie hat die unangenehme Eigenschaft, ein schlechter Blüher zu sein. Wie die vorige, ebenfalls eine englische Züchtung, ist „*W. F. Balding*“ auch kein reicher Blüher, wenngleich die ausgestellten Blumen schön zu nennen waren; Farbe bernsteinorange, Mitte in Gelb verlaufend.

Schön in der Färbung ist noch „*Sweet Nell*“, Blüte schön rosenrot, mit einer leider nur leicht gefüllten aprikosenfarbenen Mitte. Bei all ihrer Farbenschönheit wird sie nie eine große Sorte werden. Ein reicher Blüher ist dagegen „*Sternschnuppe*“, wenngleich nur mäßig in der Farbenwirkung. Maisfarbig, Mitte gelb, wäre diese Färbung zu bezeichnen.

„*Mabel Tulloch*“ steht in der Blüte fast rechtwinklig zum Stiel, blüht aber nicht über dem Laube und hat eine aus Gelb und Rosa bestehende Mischfarbe; sie ist recht mäßig im Werte.

Einige deutsche Züchter befassen sich neuerdings mit der Zucht von Zwerg-Edel-Dahlien. Wenngleich man noch nicht von vollendeten Züchtungen reden kann, wie wir eine solche in der alten englischen Sorte „*Oporto Tait*“ haben, so sind immerhin „*Puck*“, welche ein sehr reicher Blüher ist, mit orangescharlach gefärbten Blüten, „*Zaunkönig*“, leuchtend karmoisin, Spitzen heller, ebenfalls ein recht befriedigender Blüher, und „*Citronenvogel*“ mit weit über dem Laube stehenden, gut gebauten gelben Blüten, welche in den Spitzen der Petalen rosig verblassen, beachtenswert. Ob „*Harzer Kind*“, in Form und Farbe „*Island Queen*“ nahekommend, jedoch etwas mehr rosiger im Grundton und, wie man sagt, ein außerordentlicher und freier Blüher, sowie „*Neck*“, bläulich-rot, Blüten sehr spitzpetalig, auf einem sehr drahtigen Stiele stehend, ebenfalls Zwergedeldahlien sind, vermag ich nicht bestimmt zu behaupten, den Blüten nach war dies sehr wohl anzunehmen.

In der Sorte „*Freibeuter*“, einer noch nicht im Handel befindlichen Neuzüchtung, haben wir eine, wenn ich es vergleichshalber sagen soll, riesenblumige „*Bridesmaid*“ vor uns. Die Blumen haben einen vorzüglichen starken Stiel und von ihrem Züchter wurde auch die Reichblütigkeit der Sorte gelobt.

Eine noch neue Dahliensorte mit kleinen reizenden Blütchen in einer frischen angenehmen bläulich-rosaen Färbung

wurde zu Ehren des Friedhofsinspektors Kittel in Düsseldorf *„Inspektor Kittel“* getauft, und wenn sie so viele Vorzüge besitzt, wie ihr Pate, der ja vielen in Düsseldorf gewesenen Kollegen in seiner unermüdlichen Liebenswürdigkeit wohl bekannt geworden ist, so wird ihr wohl überall eine gute Aufnahme beschieden sein. *„Inspektor Kittel“* soll bei einem mäßig langen aber festen Stiele, wie man sich überzeugen konnte, besonders reichblühend und wertvoll in dekorativer Beziehung sein.

Ich kann meine Ausstellungsbesprechungen nicht schließen, ohne im Gegensatz zu anderen, die mit vielen Worten im Reportertone nichts sagten, zu sagen, daß die Gesamtleistungen der Aussteller in einem Farbbilde vornehmster und feinster Art harmonisch zusammenwirkten und daß die erschienenen Aussteller der Deutschen D.-G. mit viel Mühe und Fleiß, ob sie kleine oder große Aussteller waren, das zusammenbrachten, was ihnen ein unglücklicher Dahlien-Sommer nur irgend ermöglichte. Über solche Ausstellungsleistungen gleichmütig hinwegzusehen, das kann schließlich jeder Berichterstatter, aber mit etwas Fleiß, Erfahrung und gutem Willen sich in die Einzelheiten hineinvertiefen, um den Lesern dienlich zu sein, die sich aus dem großen Wirrwarr alljährlicher Neuheiten schwer herausfinden können, das ist schließlich doch eine andere Sache, der ich mich gerne zum Wohle der Leser der Gartenwelt unterzogen habe, ohne Anspruch darauf zu machen, daß ich in allen meinen Ausführungen und Behauptungen unumstößlich Recht hätte.

Neue Teerose „Albert Hoffmann“. (1/3 nat. Gr.)
In der Rosengärtnerei von N. Welter, Trier, für die „Gartenwelt“ photogr. aufgen.

Rosen.

Die neue Teerose „Albert Hoffmann“.

Von **Nicola Welter,** Rosenzüchter, Pallien bei Trier.
(Hierzu eine Abbildung.)

Auf der Rosenschau in Düsseldorf im Sommer dieses Jahres erregte der mit No. 2131 bezeichnete Sämling, ein Kreuzungsergebnis zwischen *„Souvenir de Catherine Guillot“* und weißer *„Maman Cochet“*, Aufsehen. Diese Teerose, der ich den Namen *„Albert Hoffmann“* gegeben habe, zeichnet sich vor allen anderen durch kräftigen, gedrungenen, aufrechten Wuchs aus. Ihre Blumen erscheinen zumeist einzeln an 25 bis 40 cm langen Trieben. Die Knospen sind eiförmig, die halbgeöffnete Blume ist von vornehmster Eleganz. Im vollen Flor erreichen die Blumen einen Durchmesser von 10 cm und sind, wie die Abbildung zeigt, stark gefüllt und von ebenmäßigem Bau. Die Farbe ist hellgelb bis dunkelgelb, die äußeren, graziös zurückgebogenen Blumenblätter sind weiß und rosa getuscht. Der Duft der Blume ist fein und angenehm.

Die Rose *„Albert Hoffmann“* ist für kalte und warme Kästen, für den Schnitt und zur Gartenausschmückung gleich wertvoll. Sie blüht dankbar und jedes Auge treibt leicht aus. Sie wurde dem Leiter des Sangerhäuser Vereinsrosariums, Albert Hoffmann, zu Ehren benannt. Rosenkenner, wie O. Jacobs, Weitendorf, E. M. J. Kromme, Geschäftsführer des holländischen Rosen-Vereins, Arthur William Paul, Waltham Cross, England, sprachen sich sehr lobend über meinen Sämling aus und ich hoffe, daß alle, die ihn in Kultur nehmen, zum gleichen Urteil gelangen. Ich verweise auf das Inserat in dieser Nummer.

Topfpflanzen.

Zur Kultur der Fuchsie „Andenken an Heinrich Henkel“.

Wenn ich auf diese Sorte zurückkomme, so geschieht es nicht, um sie zu empfehlen, denn einer Empfehlung bedarf sie nicht mehr. Sie ist anerkannt. Wohl aber muß ich wiederholen, daß man sie nicht anders als in der vollen Sonne kultivieren muß, wenn sie ihre ganze Schönheit und Blühwilligkeit entfalten soll. Ich habe sie in Töpfen und ausgepflanzt als Gartenschmuck verwendet, und überall da, wo sie in vollster Sonne steht, blüht sie ununterbrochen von Mitte Juni ab und leuchtet wie ein Begonienbeet, während sie im Halbschatten beinahe so kümmerlich war, wie die Exemplare auf der internationalen Herbstausstellung in Düsseldorf, die sonst so außerordentlich viel Schönes bot. Ich muß gestehen, bei ihrem Anblick habe ich mich etwas geschämt. Der diese Pflanze kultiviert hat, hätte besser getan, sie nicht auszustellen.

Also Fuchsie *„Andenken an Heinrich Henkel“* will [illegible] Gegensatz zu andern Sorten den Standort so sonnig wie nur möglich und zwar im Freien haben. Jede Kultur unter [illegible] schattierten Fenstern oder sonstigen Schutzvorrichtungen [illegible] und Luft ist einfach schädlich.

T. Schmidt.

Landschaftsgärtnerei.

Der Arbeitsplan.

Von **V. Kühn**, Plauen i. V.

(Hierzu die Farbentafel.)

„Verlangt wird ein Reinplan und ein Arbeitsplan", das ist zumeist eine der regelmäßig wiederkehrenden Forderungen, die das Programm bei Ausschreibung eines gärtnerischen Wettbewerbs enthält. Wenn man sich beim Betrachten der eingegangenen Pläne dann fragt, was der eigentliche Unterschied des Reinplanes und des Arbeitsplanes sei, dann kann man sehr oft sehen, daß beide Pläne sich im Grunde nur durch die Ausführung und durch die Einzeichnung von Horizontalkurven in den Arbeitsplan, wie sie das neue Terrain verlangt, unterscheiden. Es scheint, als wäre der Reinplan dazu bestimmt, ein angenehmes Bild über Wegeführung und Verteilung von Rasen, Wasser, Pflanzung zu geben, während an den Arbeitsplan keine andere Forderung zu stellen sei, als daß er über die geplanten Höhenverhältnisse etwas Aufschluß gebe. Bei einem kleinen Hausgarten und bei einem Gelände, das fast eben liegt und vor der Bearbeitung nichts weiter als Wiesen- oder Feldfläche darstellt, mag so ein Arbeitsplan genügen, bisweilen überhaupt nicht nötig sein. Haben wir es aber mit einer großen Fläche zu tun, mit einem Gelände, das starke Höhenunterschiede zeigt, Bodenbewegung bei der Ausführung der Anlagen verlangt, das schon Pflanzungen, einzelne Bäume, Wiesen, Wasserläufe, Gebäude usw. enthält, so sind an einen guten Arbeitsplan ganz andere Anforderungen zu stellen. Es muß ein Plan sein, der auch den Namen „Arbeitsplan" verdient; nicht nur etwa dadurch, daß er mehr Arbeit als ein Reinplan verursacht, sondern er muß auch wirklich etwas erkennen lassen von der Arbeit, die zur Durchführung des Projektes zu leisten ist.

Nehmen wir z. B. eine Aufgabe, die heut häufig ein Wettbewerb stellt, die Herstellung eines Stadtparkes an, auf einem Terrain, wie das eben erwähnte. Was ist im Grunde genommen an Zeichnungen für eine eingehende Bearbeitung und Berechnung der Kosten nötig neben einem sauber gezeichneten Reinplan? Zunächst muß das vorhandene Terrain in allen seinen Einzelheiten und in seinen Höhen dargestellt werden, das gleiche muß für die geplante Situation gefordert werden. Zieht man es nicht vor, die Erdbewegung aus dem Quadratinhalt der Flächen zwischen den Horizontalen zu berechnen, so sind besondere Profilzeichnungen anzufertigen. Auch ein Bepflanzungsplan wird zumeist nötig sein und für größere Treppenanlagen, Blumenbeete und sonstige Einzelheiten, die Darstellung in einem größeren Maßstabe für ihre genaue Veranschlagung und Herstellung verlangen, sind besondere Zeichnungen auszuführen. Den beiden ersten Forderungen, Darstellung der vorhandenen und geplanten Lage, entsprechen wir am besten auf einem Blatte, dem Arbeitsplane. Die Farbentafel, die der heutigen Nummer beiliegt, zeigt annähernd, wie ein solcher Arbeitsplan ausgeführt werden kann, nach einer Methode, deren Brauchbarkeit sich in meiner Praxis schon oft bewährt hat. So werden jetzt zu fast allen Entwürfen von Gartenanlagen für die Stadt Plauen derartige Zeichnungen verlangt. Bemerken möchte ich zur Farbentafel, daß mit Rücksicht auf eine Vereinfachung der Reproduktion hier weniger Farben, als es in der Praxis vorteilhaft ist, verwendet und einige durch Schraffierung ersetzt worden sind und daß wegen technischer Schwierigkeiten eine genaue Wiedergabe der Vorlage nicht möglich war.

Bei der Herstellung eines solchen Arbeitsplanes, dem Durcheinanderzeichnen von eigentlich zwei Plänen, wird zunächst ein Gewirr von Linien entstehen, das alle Aufmerksamkeit des Zeichners beansprucht. Beim Ausziehen ist aber leicht Klarheit hineinzubringen, indem die verschiedenen Linien in verschiedenen Farben und in verschiedener Strichelung ausgezogen werden und alsdann die einzelnen Flächen durch Überlegen mit kräftigen Farbentönen hervorgehoben werden. So ist man in der Lage, auf einem Blatte das Verhältnis zwischen alter und neuer Situation zur Anschauung zu bringen, das Ineinandergreifen beider, die geschickte Ausnutzung gegebener Vorteile, der vorhandenen Pflanzungen usw. darzustellen. Man kann zeigen, was beseitigt werden muß, was zu erhalten und was neu zu schaffen ist. Die Bodenbewegung wird durch Einzeichnen der alten und neuen Horizontalkurven veranschaulicht und durch einige Profile, die man aus ihnen an Stellen, die die geplanten Veränderungen am besten erkennen lassen, konstruiert.

Zu den Einzelheiten der Ausführung sei folgendes bemerkt: Regel ist, daß das Alte in schwarzer Tusche ausgezogen wird und die Flächen, die man zusammenfassen und hervorheben will, grau abgetönt werden. Die neue Situation wird dagegen in roten Linien ausgezogen und durch verschiedene starke Farben hervorgehoben. Mit recht feinen schwarzen Strichen zieht man zunächst die Grundstücksgrenzen, wie sie von Grenzstein zu Grenzstein verlaufen, aus. Zäune werden durch fein gestrichelte Linien mit kleinen Kreuzen in kurzen Abständen angegeben. Gebäude werden ausgezogen und, wenn sie von Stein sind, mit starkem Schattenstrich versehen. Ihre Fläche wird mit stark verdünnter schwarzer Tusche leicht grau angelegt. Den gleichen Ton kann man zum Anlegen der etwa vorhandenen Wegeflächen benutzen, deren Randlinien gestrichelt werden. Überhaupt kann man beim Ausziehen der alten Lage die Strichelung der Linien, die keine ganz scharfen Grenzen darstellen, als Regel annehmen. Bestehende Pflanzungen werden so umrändert, während man Bäume in der bekannten Weise angibt und grau abtönt. Die Pflanzungen werden entweder auch vollständig grau dünn überlegt, oder man umzieht sie nur, um die Fläche für sich mehr abzuschließen, mit einem grauen Rand, wie es die Tafel zeigt. Mit Vorteil unterscheidet man nach Art der Geometer

Wohnhaus
Terrasse
Gartenhaus
Laubengang
Blumen-
garten
Spiel-
platz
Horizontale 110 über N.N.
Horizontale 110 über N.N.
Alter
Teich.
Neuer
Teich.
Erklärungen
vorhanden
geplant
Wegeflächen
Laubholz
Nadelholz
Gräben
Teichflächen
Gebäude
Horizontalen
Auftrag in den Profilen
Abtrag " " "
Grenzsteine " "
Zäune
Wiesen " "
Maßstab für die Längen 1:500

Laubholzbestände durch Ausfüllen mit runden Häkchen mit Schattenstrich von Nadelholzflächen, die mit ähnlichen, aber oben spitzen Häkchen auszufüllen sind. Wiesenflächen deutet man durch Verteilung von je zwei kleinen feinen Strichelchen an, nasse Stellen durch unregelmäßige wagerechte Striche (vergl. den Plan). Letztere müßten nach den allgemein gültigen Vorschriften für Kartenzeichnungen in Blau ausgezogen werden, da aber Blau zum Ausziehen der geplanten Wasseranlagen gebraucht wird, ist Schwarz hier vorzuziehen. Das gleiche gilt für vorhandene Teichflächen. Sie sind außerdem durch eine starke graue Umränderung, die nach innen verwaschen wird, herauszuheben. (In der Tafel sind aus dem weiter oben erwähnten Grunde Wasserlinien verwendet und die ganze Fläche ist gleichmäßig grau überlegt.) Gräben werden durch starke schwarze unterbrochene Linien bezeichnet. Ihre Unterführungen unter Wege werden fein gestrichelt. Die Horizontalkurven gibt man zur leichteren Unterscheidung von anderen Linien in Sepiatusche an und läßt beim Ausziehen Strich und Punkt abwechseln. Allemal die fünfte und zehnte hebt man durch starken Strich hervor. An den Rändern der Zeichnung schreibt man neben die Horizontale ihre Höhenzahl. Hat man die Nivellementspunkte, die zu ihrer Konstruktion nötig waren, zur Verfügung, so zeichnet man sie als kleine Kreise ein und schreibt die Höhenzahl in Schwarz dazu. Im Gegensatz dazu werden die Horizontalen der neuen Lage, sowie alle darauf bezüglichen Höhenzahlen durch Zinnoberrot bezeichnet. Liegt aber eine Horizontale in einer Wasserfläche, so ist sie blau anzugeben. Die Zahlen sind, wenn möglich, stets auf N. N., d. h. Höhe über dem Meeresspiegel, zu beziehen, andernfalls ist als Nullpunkt einer der tiefsten Punkte zu wählen, so daß die Höhenzahlen stets positiv sind. Anzugeben sind in dem Plane ihrer Lage nach die zur Berechnung nötigen Profile, und zwar durch einen schwarzen Strich. Ausgezogen werden nur einige zur Erleichterung der Übersicht über die Bodenbewegung, die allein durch Horizontalen nicht so ins Auge fallend darzustellen ist. Es ist vorteilhaft, für die Höhen in den Profilen den doppelten Maßstab der Längen anzuwenden. Neben der Grundlinie des Profils muß bemerkt sein, wieviel sie über dem Nullpunkt liegt. Sie ist stets auf eine runde Höhenzahl zu legen, z. B. 10, 20, 30 usw. Die Höhenzahlen sind aber, auf den Nullpunkt bezogen, einzuschreiben. Auch in den Profilen werden Punkte und Ordinaten, soweit sie sich auf die alten Höhen beziehen, mit Schwarz ausgezogen, die anderen mit Zinnoberrot. Die alte Terrainlinie bezeichnet ein starker schwarzer, die neue ein starker zinnoberroter Strich. Stellt die Fläche zwischen beiden Auftrag dar, so ist sie zinnoberrot anzulegen, der Abtrag dagegen wird in starkem Grau mit verdünnter Tusche angelegt. Die Terrainlinie, wie sie sich in Zukunft darstellen soll, wird mit einem schmalen, nach unten zerrissenen Streifen aus Sepia unterlegt. In ähnlicher Weise kann man auch längs der Horizontalen der geplanten Situation einen dünnen braunen oder grauen Farbstreifen ziehen, um sie deutlicher hervortreten zu lassen. (Die Farbentafel zeigt statt der Farbe rote Schraffierung.) Um das Profil besser für sich als etwas Ganzes und gewissermaßen wie über die andere Zeichnung übergelegt erscheinen zu lassen, tönt man seine gesamte Fläche hellgrau blau ab. Zum Ausziehen aller Linien der geplanten Lage verwendet man Karmintusche. Die Linien werden alle durchgehend ausgezogen. Die Wege- und Platzflächen erhalten einen kräftigen gelbbraunen Ton, gemischt aus lichtem Ocker und etwas gebrannter Sienna. Für Gebäude ist ein dünner Karminton zu verwenden. Bei den vielen Linien, die der Arbeitsplan enthält, ist dessen Verwendung dem Schraffieren, wie es die beigegebene Zeichnung aus technischen Gründen zeigt, vorzuziehen. Rasen- und Wiesenflächen bleiben weiß. Pflanzungen und Einzelbäume werden grün angelegt und mit einem grünen dunkleren schmalen Streifen längs der roten Umrißlinie umrandet. Diese Umrandung trägt sehr dazu bei, die einzelne Fläche für sich abzuschließen und hervortreten zu lassen, und sie ist eine gute Gegenwirkung gegen die Unruhe, die leicht durch die verschiedenen grauen Töne der alten Situation entstehen kann. Laub- und Nadelholz werden passend durch den Farbton der ganzen Fläche oder nur der Umrandung unterschieden. In der Tafel wurde statt dessen verschiedene Schraffierung angewandt. Bäume, die erhalten bleiben, werden ebenfalls grün angelegt und kennzeichnen sich durch ihre schwarze Umrandung. Oft kann es vorkommen, daß eine vorhandene Pflanzung wegen Bodenveränderung oder aus anderen Gründen fallen muß, obwohl dort wieder Pflanzung entstehen soll. Um nun die Teile der alten Pflanzung, die erhalten bleiben, besonders hervorzuheben, kann man sie vorher mit Grau anlegen. Teichflächen werden wie Bäche blau umrandet, blau angelegt und durch einen nach innen verwaschenen dunkleren Streifen längs des Randes betont. Bäche erhalten den Streifen nur auf der Schattenseite. Die Farbentafel zeigt statt dessen wieder nur Wasserlinien. Gräben sind wie bei der alten Situation, aber in Blau, auszuziehen.

Von einem derartig durchgearbeiteten Plane wird man mit Recht behaupten können, daß er viele Einzelheiten bietet, und daß er das Verhältnis des jetzigen Zustandes zu dem geplanten klar veranschaulicht. Die neue Anlage als das Wichtigere wirkt durch die lebhaften Farben, während das Schwarz und Grau in den verschiedenen Tönen dagegen zurücktritt, aber gerade noch stark genug ist, sich genügend bemerkbar zu machen. Der Reichtum an Einzelheiten, das Übereinandergreifen von Farben und Linien verlangt von dem ernsten Beurteiler des Projektes ein Hineinarbeiten. Besucht er, mit so einem Plane ausgerüstet, das zu bearbeitende Gelände, so wird es ihm leicht sein, sich zu orientieren und zu erkennen, was an den ein-

zelnen Punkten entstehen soll, welche Umgestaltung die Umgebung erfahren soll oder welche Durchsichten und Bilder sich später von seinem Standpunkte aus bieten werden.

Die angedeutete Art und Weise ist natürlich nur ein Weg zur Darstellung eines wirklichen Arbeitsplanes; allgemein anerkannte Regeln darüber gibt es leider noch nicht. Wie Geometer und Architekten ihre bestimmten Vorschriften für die Ausführung der Zeichnungen haben, so sollte auch von gärtnerischer Seite mehr auf eine einheitliche, allgemein angewendete Methode für Ausarbeitung guter Arbeitspläne hingearbeitet werden. Beim Reinplan, der doch mehr als Bild wirken soll, wird man dagegen immer für die Ausführung dem Geschmack des einzelnen freies Spiel lassen. Technisch wertvoller als ein Reinplan ist ein genauer Arbeitsplan entschieden. Der Reinplan bildet aber leider in fast allen Lehrbüchern für Planzeichnen die Hauptsache. Oft kann man überhaupt vergeblich nach einer Vorlage für einen Arbeitsplan oder technisch brauchbaren Darstellungen eines Projektes in seinen Einzelheiten suchen. Eine gute Ausnahme davon macht unter anderen das Werk über Planzeichnen von Eneke. Wie es mit den Lehrbüchern steht, so ist es oft auch im Unterricht an Gartenbauschulen. Der Hauptwert wird gelegt auf Herstellung recht schön aussehender Reinpläne. Man verkennt dabei vollständig den hohen Wert, den ein technisch richtiger Arbeitsplan, für das richtige sich Hineindenken in eine Anlage hat, und die Tatsache, daß eine solche Zeichnung den Geist des Zeichners viel mehr in Anspruch nimmt und schult, und daß sie bei weitem höhere Anforderungen an seine Auffassungskraft und sein Denkvermögen stellt als das Malen schöner Pinselgruppen.

Kongresse, Versammlungen.

Der Deutsche Pomologenkongreß vom 8. bis 11. Oktober 1904 in Düsseldorf.

Im Kunstpalast-Restaurant (Schievelbusch) vereinigten sich am 7. Oktober, abends 8 Uhr, eine große Anzahl Teilnehmer des Deutschen Pomologenkongresses, die von den Herren Landesökonomierat Goethe und Staatsanwalt Stupp herzlich begrüßt wurden. Dieser Abend verging rasch bei angeregter Unterhaltung. Sonnabend, den 8. Oktober, vormittags, versammelten sich die Preisrichter aus dem In- und Auslande im Restaurant Schievelbusch und wurden durch den Vorsitzenden der Obstausstellung, Herrn Frhr. von Solemacher, bewillkommnet. Um 12 Uhr wurde die Ausstellung im Kuppelbau des Kunstpalastes unter großer Beteiligung vom Freiherrn von Solemacher eröffnet. Am Abend desselben Tages fand ein Festessen für die Preisrichter statt, woran auch die Vertreter der ausländischen Regierungen teilnahmen.

Am 9. Oktober, vormittags ½10 Uhr, fand die erste Sitzung des Pomologenvereins statt. Nachdem Frhr. von Schorlemer die Sitzung eröffnet hatte übernahm Herr Landesökonomierat Goethe den Vorsitz. Als erster Referent trat Herr Dr. von Peter, der Direktor der landwirtschaftlichen Winter- und Obstbauschule in Friedberg in Hessen, auf. Er sprach über die Entwickelung des Baumwärterausbildungswesens und kam zu dem Schlusse, daß es den heutigen Verhältnissen nicht entspräche, Baumwärter in den kurzfristigen Kursen auszubilden. Die Ausbildung müsse mindestens zehn aufeinanderfolgende Wochen während des Winters und Frühjahrs, eine Woche während des Sommers dauern und nach erfolgter praktischer Betätigung in einem zweiwöchentlichen Wiederholungskursus bestehen. Ferner solle eine Kontrolle erfolgen, und nicht zu überschen sei, daß der Baumwart geprüft und, wenn ein brauchbarer Mann, auch prämiiert werde. Nicht minder sei eine angemessene Bezahlung vonnöten, die entschieden über dem gewöhnlichen Tagelohn stehen müsse, da der Baumwart kein Arbeiter sei, um den Ansporn zu größerem Interesse zu geben. Es solle nach Möglichkeit eine Mindestlohntaxe von maßgebender Seite bekannt gegeben werden. Des weiteren solle der Baumwart für öffentliche Arbeiten bei Verwaltungen herangezogen werden. Dadurch würde seine Tätigkeit die eines Beamten, was wesentlich zur Hebung seines Standes beitrüge. Als Mindest-Tagelohn solle man 4 Mark ansetzen. Der Baumwart müsse ein Arbeitsbuch führen, worin über Vorbildung, Patent und bisherige Verwendung Angaben gemacht werden. Es müsse darin Tag und Stunde der Arbeitsleistung und Art, sowie Sorte des Baumes niedergeschrieben werden, damit der Besitzer den Baumwart nötigenfalls haftbar machen könne. Der Baumwart solle auch für Erhaltung der Namensschilder besorgt sein. Ebenso wünschte der Referent den Obstbaumhandel in die Hand des Baumwartes gelegt, was aber Garteninspektor Lorgus nicht für zweckmäßig hielt, indem er darauf hinwies, daß man unseren Baumschulen volles Vertrauen schenken könne. Auch sei es nicht am Platze, die Baumschulen durch Baumwarte prüfen zu lassen. Der Baumwart solle in seiner Tätigkeit nur angehalten werden, praktischer Pfleger bestehender Anlagen zu sein. Von Peter bemerkte, daß er den Baumschulenbesitz bei Baumwärtern nicht für zweckmäßig halte, er habe nur gemeint, der Baumwart solle den Baum nur besorgen, was auch durch die Herren Hofgärtner Hoffmann-Berlin und Ökonomierat Lucas-Reutlingen bestätigt wurde. Der zweite Referent, Herr Obstbauinspektor Schultz-Bonn, sprach über den Stand und die Entwickelung des Obstbaues in der Rheinprovinz. Auch dieser Vortrag wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen. Der nach Kaiserswerth geplante Ausflug am Nachmittage fiel aus.

Am 10. Oktober fand die zweite Sitzung statt. Zuerst sprach Herr Dr. Schander aus Geisenheim über die Anwendung der Bordelaiser Brühe zur Bekämpfung des Fusicladiums. Unter anderem betonte der Referent, daß das Mittel wohl indirekt wirke, indem wahrscheinlich eine in dem Keimschlauche des Pilzes enthaltene Lösung bei ihrem Ausscheiden die auf dem Blatte liegenden Kupferteilchen löse und so den Pilz töte. Gegen die sich durch häufiges Spritzen oft zeigende Korkbildung an Birnbäumen konnte der Referent auf eine Anfrage aus der Versammlung noch nichts positives mitteilen. Nach Schluß der Sitzung führte Herr Dr. Schander eine Anzahl Baumspritzen, unter denen die Holderschen (Urach) als beste angesehen wurden, vor. Die Ausführungen ernteten großen Beifall.

Als zweiter Redner der Versammlung am 10. Oktober berichtete Fachlehrer Herr Carl Pfeiffer von der Groß. Wein- und Obstbauschule Oppenheim über das Thema: Neue praktische Beobachtungen über den Einfluß der Bodenlüftung in der Obstkultur unter besonderer Berücksichtigung der Anwendung der Gründüngung. Der mit Beifall aufgenommene Vortrag brachte ein ganz neues Material und ein neues Gebiet in die Verhandlungen des Kongresses. Leider hatte der Vortragende sein reiches gesammeltes Material durch die Säumigkeit der Post nicht erhalten und vorführen können. Seine Ausführungen begannen mit dem Hinweise, daß man mehrere Jahrzehnte reicher Arbeit und wohl auch Erfolge hinter sich habe, daß aber in Verkennung weit wichtigerer Sachen der Erziehung und Erkünstelung neuer Baumkronen ein viel zu großes Interesse zugewandt worden wäre, während man sich bis heute erst langsam zu regen beginne, um der Frage der Düngung der Obstbäume mehr Beachtung zu schenken. Die Wichtigkeit der Bodenlüftung, mit der eine Wurzelpflege und damit die Förderung der Gesamtentwickelung des

Baumes Hand in Hand gehe, habe man ganz außer acht gelassen. Man könne schon dort, wo schwere Böden mit Geröll gemischt würden, wie es im Weinbau längst erkannt sei, ein wesentlich anderes Bild in der Wurzelbildung und dem Baumwachstum sehen. Es sei aber schwer und kostspielig derartig lockerndes Material zu beschaffen und doch könne die gleiche Wirkung in günstiger Weise durch Anbau von Gründüngungspflanzen erreicht werden. Die Gründüngungspflanzen wurzeln tief, die Wurzelfasern dienen als Humus, die entstandenen Kanäle aber sind die wahren Luftkanäle, die noch ganz besonders in Funktion treten, wenn die Gründüngung untergegraben wird und so den oberen Boden hebt. Der Referent hat auch beobachtet, daß die äußerst günstige Beschattung des Bodens durch diesen Anbau auf die Bodenbildung hinsichtlich des Nährstoffverbrauchs, der sogen. Bodengahre, äußerst günstig wirke; auch sei der Umstand, daß die Gründüngungspflanzen aus der Tiefe größere Mengen Wasser heraufheben und verdunsten, sehr günstig auf Blatt- und Fruchtbildung, da durch die lebhafte Blattatigkeit der Gründüngungspflanze entschieden dazu beigetragen werde, daß die Luft feuchter werde, was das Wachstum der Bäume fördere. Die Gründüngung sei ja außer ihrer günstigen Wirkung auf die Durchlüftung des Bodens sehr wertvoll als Humusbereicherer, da künstliche Dünger dadurch günstiger wirken und der oft teure Stallmist erspart werden könne. Redner bespricht nach weiteren Ausführungen den durch ihn an der Großh. Wein- und Obstbauschule zu Oppenheim eingeführten Kulturplan. Dort handelte es sich weniger um größere vergleichende Versuche, obwohl auch diese in kleinem Maßstabe ausgeführt wurden, als vielmehr um die erfolgreiche Anwendung im praktischen Wirtschaftsbetriebe. Wachstum, sowie Fruchtbarkeit der Bäume habe in auffallender Weise zugenommen und die Ergebnisse berechtigten zur Nachahmung in Obstkulturen. Referent bemerkte, daß er die ihm unterstellten Kulturen in verschiedene Pläne geteilt und teilweise auch mit Stallmist gedüngt habe; doch seien die Ergebnisse bei der Beigabe von Stallmist durchaus nicht günstiger. Besonders gut habe sich sein Verfahren auf Ländereien bewährt, die dem Obst- und Gemüsebau dienen. Infolge der günstigen Entwickelung habe sich auch die Beseitigung aller Schäden äußerst günstig gestaltet, so daß die früher in den Anlagen beklagten Mißerfolge in unverkennbarer Weise verdrängt seien. Zum Schluß ermuntert Redner zu weiteren Versuchen in der obstbautreibenden Bevölkerung.

Herr Landes-Ökonomierat Goethe eröffnete dann die Debatte und betonte, daß er dem Redner darin wohl widersprechen müsse, daß der Stallmist von untergeordneter Bedeutung sei. Darauf korrigierte Redner die Ausführungen Goethes dahin, daß ihm wohl bewußt sei, daß der Stallmist als Grundlage aller Düngung seine Beachtung verdiene, doch werde dieser die Aufgabe der Bodenlüftung nicht so vorteilhaft erfüllen als Gründüngung, und ferner sei der Stallmist in vielen Gegenden schwer erhältlich, weshalb auch der Gründüngung der Vorzug gegeben werden müsse. Darauf bestätigte Herr Direktor Huber aus Oberzwehren die Ausführungen des Referenten durch Mitteilung günstiger Erfahrungen auf diesem Gebiete. Herr Bürgermeister Biesenbach sprach seine Freude über die sehr zeitgemäße neue Anregung des Referenten aus und bestätigte durch Mitteilung eigener Erfahrungen das Gesagte. Ferner empfahl Herr Biesenbach bei der Pflanzung bezüglich der Lüftung in die Baumgrube lockerndes Material, wie Reiser, Krautstrünke und anderes zu füllen, er habe damit sehr gute Erfolge gehabt. Herr Rebholz, Konsulent in München, brachte eine Ergänzung zu den Ausführungen des Referenten dahingehend, daß er als Schöpfer der Oppenheimer Anlagen sich freue zu hören, daß die anfangs gar nicht gedeihende Anlage nunmehr gute Erfolge bringe; er hob hervor, daß es sich hier um ein schlechtes Gelände handle, in dem die von ihm gereichten Dünger sogleich in die Tiefe versunken wären und keine Erfolge bringen konnten.

Am 10. Oktober, nachmittags, hielt Herr Chefredakteur Joh. Böttner einen Vortrag über das Thema: Welche Lehren können aus der Düsseldorfer Deutschen Obst-Ausstellung gezogen werden? Er hob hervor, daß bei derartigen Obstschauen die Aufgaben zu vereinfachen seien, wenn Erfolge erzielt werden sollten und war gegen die Zersplitterung der Kräfte der Aussteller. Die Konkurrenznummern seien in Düsseldorf alle [illegible] gewesen, aber die vielen Einzelaussteller waren bedeutend [illegible] und verloren sich dadurch. Bezüglich des künstlerischen Arrangements bliebe noch viel zu wünschen übrig. Hinsichtlich der Sortenreinheit könne man Fortschritte feststellen. Ebenso könnten hinsichtlich der Verpackung Fortschritte beobachtet werden; besonders geschickt sei die Verpackung von Otto Dahlem, Ibersheim. Bezüglich der Qualität der Sorten spricht sich Redner zufrieden aus. Bezüglich der praktischen Aufgaben könne man nicht recht zufrieden sein. Bei den Landwirtschaftskammern tadelt Böttner die Auswahl des Obstes scheinbar vom Spalier und betont, daß es sich hier doch um Handelsware handeln solle; Westfalen und Westpreußen habe die Aufgabe richtig aufgefaßt und sehr gutes Handelsobst ausgestellt. Eine gute Übersicht des Obstbaues im eigenen Betriebe hätten Schmitz-Hübsch-Merten, Zorn-Hofheim und Schloß Breyll gegeben. Die belehrenden Sortimente von Reutlingen, Friedberg und Simon Louis freres seien recht reichhaltig und das Friedberger besonders schön und zweckmäßig. Hinsichtlich der Lokalsorten stehe Hessen an der Spitze. Zum Schluß bemerkte Redner, daß man nach dem Gesehenen sagen könne, Deutschland kann mit dem Ausland wohl konkurrieren, man solle zielbewußt vorgehen und die neuen Sorten auch nicht ganz verwerfen. Er nennt: *„Minister von Hammerstein“*, *„Freiherr v. Berlepsch“*, *„Zuccalmaglio Ritte.“*, *„Berner Rosenapfel“* und von Birnen besonders *„Frau Luise Goethe“*. Der Vorsitzende schlägt vor, erst den zweiten Vortrag über die ausländische Ausstellung folgen zu lassen und erteilte Herrn Professor Reichelt aus Friedberg das Wort. Redner gab zuerst die Mittel an, mit denen man der ausländischen Konkurrenz begegnen könne und bespricht in günstigem Urteile das Ausland, bemerkt jedoch, daß man in Deutschland wohl mitkomme. An diesen Vortrag knüpfte sich eine sehr lebhafte Debatte. Lorgus hält die internationale Ausstellung für belehrend, fürchtet aber Konkurrenz, und tadelt die Einführung der Kunst in Obstausstellungen, wie es Hessen getan habe. Ökonomierat Dr. Müller, Sekretär des Landwirtschaftsrats, erwidert, Hessen sei exportierendes Obstland und müsse sich durch Reklame bemerkbar machen, ob das schön aussehe oder nicht, sei gleichgültig. Gutsbesitzer Domnik-Kunzendorf reizte eine Äußerung von Lorgus, das westpreußische Obst betreffend, zu der Entgegnung, daß dort das schönste Obst noch an den Bäumen hänge und daß die klimatische Lage berücksichtigt werden müsse. Noch ein Redner richtete sich energisch gegen das Ausland. Freiherr von Solemacher erklärte, daß die Vorwürfe aus der Versammlung, das Ausland habe Händler hierher gesandt, ungerecht seien; er habe dafür gesorgt, daß im Katalog ausdrücklich bemerkt sei, Händler dürfen sich nicht beteiligen, und seines Wissens habe sich auch kein Händler angemeldet. Er bemerkte, die freie Konkurrenz mit dem Auslande diene zum Studium für die Aussteller. Darauf schloß der Vorsitzende mit Worten des Dankes an die Veranstalter, die Regierungen, die Stadt und die Herren Referenten den Kongreß.

Dienstag, den 11. Oktober, 9 Uhr vormittags fand die Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins statt. Den Vorsitz führte Herr Landesökonomierat Goethe. Den Geschäftsbericht erstattete Herr Ökonomierat Lucas, Reutlingen. Dann nahm Herr Goethe das Wort zu den Hannöverschen Anträgen und bedauert, daß er eigenmächtig die weitere Kommission nach Eisenach berufen habe; es habe das viel Staub aufgewirbelt, doch habe er im besten Vorhaben gehandelt. Die Hannöverschen Anträge werden durch Herrn Lorgus verlesen und finden Genehmigung. Die von Goethe neu ausgearbeiteten Statuten werden vorerst nicht angenommen und auf Vorschlag des Hofgärtners Hoffmann einer Kommission zur Beratung überwiesen. In diese Kommission werden die in Hannover anwesend gewesenen Herren gewählt. As Ort der Tagung wird Berlin vorgeschlagen. Darauf wird [illegible] Vorstandes geschritten. Nachdem Herr Ökonomierat [illegible] Austritt erklärt hat, wurde er einstimmig zum [illegible] nannt. Die Wahl ergab folgendes Resultat: [illegible] Landesökonomierat Goethe; 2. Vorsitzender Gart[illegible]

Neustrelitz; Geschäftsführer Ökonomierat Lucas. Beisitzer sind: Freiherr von Solemacher, Burg Namedy, Garteninspektor Maurer-Jena, Wanderlehrer Lesser-Kiel; Kassenrevisoren: Bankier Pekrun-Dresden, Gartenbauinspektor Braunbart-Dresden, Dr. von Peter-Friedberg. Als nächster Ort des Kongresses wird Nürnberg genannt. Hofgärtner M. Hoffmann, Berlin, dankte nochmals allen, die sich an dem großen Werke der Ausstellung und am Kongreß beteiligt haben. Danach schloß der Vorsitzende die Sitzung. Am Nachmittage fand bei reicher Beteiligung die Besichtigung der Musteranlage des Herrn Schmitz-Hübsch in Merten statt.

Aus den Vereinen.

Halbjahresbericht des Vereins ausländischer Gärtner in Chatenay (bei Paris) und Umgebung. Diese im Jahre 1900 gegründete Vereinigung hat ihren Sitz in Sceaux und hat den Zweck, Berufsgenossen aller Nationen, welche die deutsche Sprache einigermaßen beherrschen und sich in der Umgebung von Paris aufhalten, zu vereinen, edle Geselligkeit zu pflegen und ihre Mitglieder in den Fachkenntnissen weiter auszubilden. Dies wird erstrebt durch die Sitzungen und gemeinsamen Ausflüge zur Besichtigung sehenswerter Kulturen. So wurden besucht Versailles mit seinem berühmten Schloßpark, die dortige Gartenbauschule und die Firmen Duval (Orchideen), Truffaut (Warmhauspflanzen) und Moser (Rhododendron), die Gewächshäuser der Stadt Paris, die Samenkulturen der Firma Vilmorin Andrieux & Co. und das prächtige Rosarium des Herrn J. Gravereaux in L'Hay, das mit seinen 6800 Sorten das reichhaltigste des Erdkreises ist. An jedem Vereinsabend wird von einem Mitgliede ein Vortrag gehalten. Der Verein legte sich ein Vereinsabzeichen zu, ein blau-weiß-rotes Schildchen mit den Initialen V. A. G. auf weißem Felde.

In der Hauptversammlung am 3. September wurde der Vorstand neugewählt. Er besteht nunmehr aus den Herren E. Nilson, erstem Vorsitzenden, H. Marten, stellvertretendem Vorsitzenden, H. Zulauf erstem Schriftführer, C. Birkmeyer, zweitem Schriftführer, P. Koeppe, Kassenführer, K. Mayer, Bücherwart, H. Maag und E. Schreiber, Revisoren. Für außergewöhnliche Leistungen wurden den abgereisten Kollegen H. Nekam aus Kantendorf in Nieder-Österreich und V. Hrdlin aus Böhmen Ehrendiplome überreicht.

Die Vereinsversammlungen finden alle Sonnabend Abend in Sceaux, Café Lacaual, Rue Houdan 6, statt, wohin auch alle Briefe etc. zu richten sind. Gäste sind jederzeit herzlich willkommen. Kollegen, die über hiesige Verhältnisse Auskunft wünschen, wird solche bereitwillig erteilt. Den Anfragen ist Rückporto beizufügen.

I. A. des Vereinsvorstandes gez. **Herm. Zulauf**, erster Schriftführer.

Tagesgeschichte.

Dessau. Für die Umwandlung des Gänsegangs wurde beschlossen, zur Erlangung von Entwürfen einen öffentlichen Wettbewerb auszuschreiben und zur Teilnahme an der Preisbewerbung in Deutschland ansässige Gartentechniker einzuladen. Es wurden zwei Preise von 500 und 250 Mk. ausgesetzt. Als Preisrichterkollegium wurden in Übereinstimmung mit den allgemeinen Grundsätzen für derartige Wettbewerbe eingesetzt die Herren Oberbürgermeister Dr. Ebeling, Stadtverordnetenvorsteher Justizrat Dr. Döring, Stadtbaurat Engel, Stadtverordneter und Baumschulenbesitzer Weiser, Vorsteher des Gartenbauvereins, Stadtverordneter Paufler, Stadtgärtner Kirchner, Hofgärtner Herre und Baumschulenbesitzer Bertram. Nachdem die Lagepläne ausgearbeitet und die Bedingungen festgesetzt waren, erging das Ausschreiben vom 16. Februar 1904 mit der Aufforderung, Entwürfe bis 15. August einzureichen. Auf dieses Ausschreiben sind 58 Entwürfe eingegangen. Nach einer Vorprüfung durch das Preisrichterkollegium wurde über die Entwürfe endgültige Beratung Freitag, den 23. und Montag, den 26. September, gehalten. Die Beratung und schließlich die Abstimmung wurde nach Vorschrift der allgemeinen Grundsätze vorgenommen. Hierbei wurde festgestellt, daß fast sämtliche Entwürfe mit außerordentlichem Fleiß bearbeitet waren. In geheimer Abstimmung wurden für jedes Projekt von den einzelnen Mitgliedern 1—10 Punkte gegeben. Es fand dann eine engere Auswahl von 10 Projekten statt. Sämtliche 80 Punkte der 8 Preisrichter entfielen auf den Entwurf „Loreley" und 79 Punkte auf den Entwurf „Bürgerwiese". Bei der Eröffnung ergab sich als Verfasser des Entwurfes „Loreley" Herr Gartentechniker Friedrich Scherer am Volksgarten zu Cöln a. Rh. und als Verfasser des zweiten Projektes Herr Garteningenieur J. P. Großmann in Dresden und Leipzig. Mit Rücksicht darauf, daß außerordentlich fleißige Projekte ausgearbeitet waren, wandte sich das Preisrichterkollegium an das Kuratorium der städtischen von Cohn-Oppenheim-Stiftung, welches 400 Mk. zum Ankauf von je 4 Projekten bewilligt hatte. Es wurde beschlossen, die Projekte „Gelingt's, so klingt's", „Dessouwe", „Frisch gewagt" und „Erika" anzukaufen. Bei Eröffnung der Zettel ergab sich, daß die Verfasser in Wiesbaden, Cöln, Darmstadt und Steglitz bei Berlin wohnen.

Oberhausen. In geheimer Stadtverordnetensitzung wurde beschlossen, den in der Nähe des Rathauses belegenen Terlindenpark (früher Grillopark) anzukaufen und zwar zum Preise von 114 000 Mk. Der Park wurde vor mehreren Jahren von dem berüchtigten Schwindelbankier Gerhard Terlinden hergerichtet und mit einer wertvollen Umzäunung versehen. Der Park wird wohl auch einen anderen Namen erhalten.

Quedlinburg. Der Stadtgemeinde wurde das Recht erteilt, zur Anlegung eines kommunalen Begräbnisplatzes das Grundstück Kartenblatt 24 Parzelle 76 der Gemarkung Quedlinburg im Wege der Enteignung zu erwerben.

Bevorstehende Ausstellungen.

Eine nordwestdeutsche Obstausstellung in Hannover im Jahre 1905.

In seiner Sitzung vom 10. September beschloß der Hannoversche Obstbauverein die Veranstaltung einer großen Obstausstellung im Herbste des nächsten Jahres. Das Herzogtum Braunschweig, das Großherzogtum Oldenburg, die Lippeschen Fürstentümer, sowie die freien Hansestädte Hamburg und Bremen sollen zur Beteiligung aufgefordert werden. Das Programm soll im Februar 1905 herauskommen. Im vorläufigen Entwurf sind hohe Preise vorgesehen für zweckdienliche Verpackung unter bestimmten Bedingungen. Außerdem ist grundsätzlich die Scheidung ausgesprochen zwischen den Konkurrenzen des Liebhaberobstbaues einerseits und der Händler und Korporationen andererseits. Bemerkenswert sind ferner die Konkurrenzen solcher Sortimente, die ohne Bespritzung als frei von Schorf sich bewährt haben. Das Budget ist auf 25 000 Mk. bemessen.

Ein so geeigneter Boden gerade Hannover für eine solche Ausstellung zu sein scheint, hatte doch die vorjährige Landwirtschaftsausstellung einen nie zuvor dagewesenen Überschuß, so schwierig ist es, dafür eine in jeder Hinsicht geeignete Örtlichkeit zu beschaffen, da Bella Vista, der Ort der letzten Provinzial-Gartenbau-Ausstellung, umgestaltet werden soll und also ausscheidet. Bei einem Lokal fehlt der freie, beim anderen der überdachte Raum; und im letzteren Falle kommt der Mangel guter Verbindung dazu. Es wurde daher beschlossen, von einer Ausstellung im Freien abzusehen; und damit wurde kurzerhand der wichtigen Baumschulindustrie der Provinz die Tür zu dieser großartigen Veranstaltung verschlossen. **Krone.**

Personal-Nachrichten.

Bacher, Johannes, früherer Gärtnereibesitzer in Pankow, † am 18. Oktober im 60. Lebensjahre.

Gaude, Carl, Obergärtner, ist am 1. Oktober 1904 aus der Verwaltung der Tempelhofer Baumschulen ausgeschieden.

Weiß, Engelbert, Gärtnereibesitzer in München, † am 19. Okt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 12. November 1904. No. 7.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Die internationale Obstausstellung in Düsseldorf.

Vom Herausgeber.

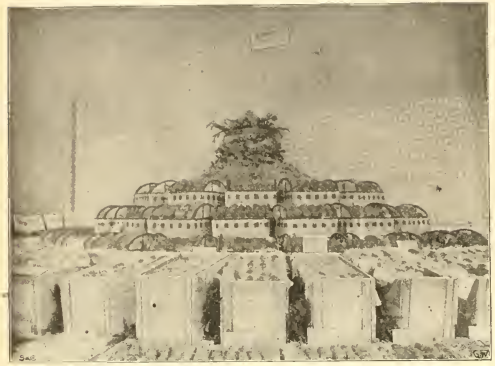
(Hierzu fünf Abbildungen.)

Der internationalen Herbstausstellung vom September, über welche ich eingehend berichtet habe, schloß sich die internationale Obstausstellung würdig an. Der eifrigen und zielbewußten Tätigkeit des Freiherrn von Solemacher ist die umfassende und internationale Beteiligung an dieser Ausstellung zu verdanken. In einem engherzigen und kurzsichtigen Kreise hatte man die Internationalität dieser Veranstaltung schief genommen. Die fremde Konkurrenz sollte dadurch ins Land gebracht werden, was eine schwere Schädigung des deutschen Obstbaues bedeute. Die internationale Konkurrenz haben wir aber schon sehr lange. Alle obstbautreibenden Länder der Welt suchen und finden in Deutschland Absatz, aber nur soweit, als die deutsche Produktion nicht ausreicht. Kommt ein gutes Obstjahr wie das gegenwärtige, welches u.a. Rheinland, Westfalen, Hessen und Württemberg mit reichem Obstsegen überschüttete, so werden es sich, trotz der Düsseldorfer Ausstellung, die österreichisch-ungarischen, schweizerischen und anderen Obstzüchter, von den Amerikanern ganz abgesehen, wohlweislich überlegen, bevor sie ihre Produkte nach Deutschland bringen. Wir haben vorderhand ohne die ausländische Konkurrenz reichlichen Überfluß. In der Berliner Engrosmarkthalle sind vielfach für 50 Kilo hochfeiner Tafelbirnen nicht einmal $4^1/_2$ Mark zu erzielen gewesen und 50 kg feiner Wintertafeläpfel waren allenthalben für 6 bis 10 Mk. zu kaufen. Daß bei derartigen Preisen für deutsches Obst die ausländische Konkurrenz keine Seide spinnen kann, da die Erträge nicht einmal zur Deckung der Unkosten ausreichen, liegt auf der Hand. Nach Weihnachten und im Frühling steigen natürlich die Preise wieder, dann haben aber viele deutsche Obstzüchter längst ihren Ertrag veräußert und die ausländischen Züchter werden nun ihre Rechnung finden. Wenn sich die deutschen Obstzüchter erst dazu aufraffen, das sorgfältig geerntete Obst sachgemäß einzubringen und dann zur günstigen Zeit anzubieten, werden sie auch in guten Obstjahren gute Preise erzielen. Die deutsche Handelsgärtnerei wird durch den Import ausländischen Obstes nur wenig berührt, denn die großen Handelsgärtner, die auch rationelle Obstkultur für den Großhandel treiben, kann man fast an den Fingern abzählen. Obst- und Gemüsekultur sind heute fast ausschließlich Sache der Landwirtschaft und einiger Privatunternehmer.

Ich sehe in einer internationalen Obstausstellung keine Gefahr für die deutsche Obstkultur. Wir können auf dem Gebiete des rationellen Obstbaues und der Obstverwertung noch sehr viel vom Auslande lernen. Und das was wir lernen können, speziell in bezug auf die Aufmachung, auf die Art wie das Obst verpackt und dem feineren Publikum

Postkistchen mit Tiroler Tafeläpfeln in Seidenpapierspäne verpackt und mit Papierspitzen garniert. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

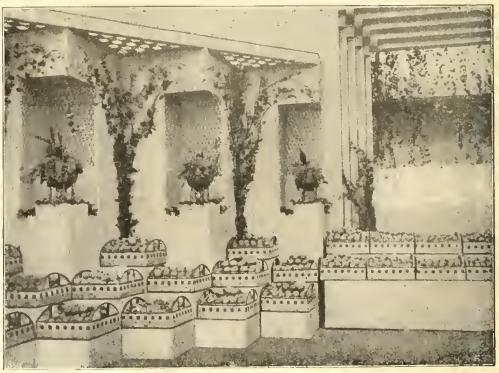
angeboten werden soll, das kann man am besten auf einer internationalen Obstausstellung beobachten. Die Ausländer haben uns auf den verschiedenen Düsseldorfer Obstausstellungen gezeigt, wie es gemacht werden soll und die heimischen



Spankörbe und Kisten mit böhmischem Obst.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Obstproduzenten haben daraus gelernt und sich auf der letzten Ausstellung bemüht, es den fremdländischen Kollegen gleichzutun. Hiervon geben meine diesen Artikel begleitenden Aufnahmen ein getreues Bild.

Mir hat die internationale Ausstellung den Beweis erbracht, daß in gewissen Landesteilen unseres Vaterlandes das Gleiche geleistet wird, was man in Südfrankreich, Tirol und in anderen von der Natur mehr begünstigten Ländern in der Obstkultur zu leisten vermag. Gewiß, die Früchte der Franzosen und Tiroler verblüfften durch ihre vorzügliche Ausbildung. Es handelte sich hier meist um Sorten, die in Deutschland nicht angebaut werden, für unsere klimatischen Verhältnisse nicht geeignet sind, um Sorten, die in der Hauptsache mehr auf das Auge als auf den Mund spekulieren, mit deren schönem Äußeren der innere Gehalt nicht immer gleichen Schritt hält. Wir kultivieren viele Sorten, die unter der bescheidenen Haut ein köstliches Fleisch bergen. Man lasse aber auch nicht außer acht, daß das was das Ausland auf eine deutsche Ausstellung sendet vom besten das allerbeste ist. Für diese Paradefrüchte, die mit einer Mark, mit zwei, selbst mit drei Mark das Stück bezahlt werden, und die man nur an individuell behandelten Spalierbäumen in wenigen Exemplaren erzielt, ist in Deutschland nur ein engbegrenztes Absatzgebiet vorhanden. Wir brauchen Obst für die Millionen, d. h. für das Volk, nicht für die Millionäre, die sich ohne Rücksicht auf hohe Kosten tadelloses Obst durch eigene Gärtner heranziehen lassen können. Bei Borchardt, Grunewaldt, Junker und anderen berühmten Delikatessenfirmen Berlins kostet ein tadelloser Wintercalvill drei Mark, eine Winterdechantsbirne zwei Mark und darüber. Wenn man aber bei diesen Firmen Umfrage hält, so wird man die Antwort erhalten, daß der Umsatz an solchen Früchten ganz geringfügig ist. Die reichen Feinschmecker Frankreichs scheinen mehr Geld für derartige Raritäten übrig zu haben und demzufolge finden auch dort Spalierobst- und Tafeltraubenzüchter ihre Rechnung. In Deutschland hat immer und immer wieder festgestellt werden müssen, daß der Handelsgärtner bei derartigen Kulturen nicht seinen Nutzen findet. Daß die Ausländer auf unseren Ausstellungen ihr bestes zeigen, wird ihnen niemand verdenken können, aber von diesem besten haben sie erstens nur sehr wenig abzugeben und zweitens steht dieses wenige so hoch im Preise, daß es den meisten Sterblichen unzugänglich ist, und der deutsche Obstbau hat davon nichts zu befürchten. Für den Betrag, welchen der Geldmann für zwei Stück weißer Wintercalvill aufwendet, bekommt der Bürger in diesem Jahre 50 kg brauchbares Winterobst. Eine Schattenseite der großen Obstausstellungen ist es, daß vieles auf Schein beruht. Ich habe mir schon mehrfach auf Obstausstellungen Obst in Kistenpackung gekauft und sah später, daß ich geleimt war. Die beiden obersten Schichten sind prima, je mehr man nach unten kommt, um so schlechter wird das Obst und um so größer die Enttäuschung. Es ist schade, daß sich die Preisrichter nicht die Zeit genommen haben, einmal einigen der



Tiroler Apfelsortiment in Spankörben.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

ausgestellten Tiroler Kisten „auf den Grund" zu gehen. Es wäre doch interessant gewesen zu erfahren, ob die 60 Kilo Inhalt der großen Kisten wirklich von gleichmäßiger Qualität gewesen sind, oder ob diese Gleichmäßigkeit nur den obersten

Lagen eigentümlich war. Das Verbot, nichts zu berühren, verhinderte mich eine derartige Probe selbst zu machen, den Preisrichtern aber hätte man sie nicht verwehren können.

Ich gehe in nachfolgender Besprechung auf das Programm nicht weiter ein. Ich habe schon bei einer früheren Besprechung des Programms im achten Jahrgang, No. 25, Seite 298 hervorgehoben, daß es sich in ausgetretenen Geleisen bewegte, daß es also in seinem Werte weit unter dem Programm der Bremer Ausstellung vom Jahre 1900 stand. Große neue Aufgaben, dazu berufen, dem deutschen Obstbau neue, Erfolge versprechende Bahnen zu weisen, habe ich in diesem Programm vergeblich gesucht. Ich habe mich deshalb darauf beschränkt, die Ausstellung in meiner Weise zu studieren und festzustellen, welcher Nutzen sich aus ihr ziehen lasse. Da interessierten mich zunächst die Verpaekungen. Korbpackungen waren selten und sind meiner Überzeugung nach für den Bahntransport auch die ungeeignetsten. Der Hauptvorteil des Weidenkorbes ist der, daß er der Luft Zutritt gestattet; diesem Vorteil steht aber die Schattenseite gegenüber, daß er nur geringen Schutz gegen Druckschäden bietet. Wenn man sich vergegenwärtigt, wie sehr die Körbe auf der Bahn umhergeschleudert werden, kann man sich denken, daß den Früchten bei dieser Packungsart Druckschäden nicht erspart bleiben, namentlich dann nicht, wenn die Körbe nur um den Rand herum ein Stroh- oder Holzwollepolster erhalten und dann mit Früchten vollgefüllt werden. Diese Packungsart ist auch bei Fässern und Kisten üblich und die typische der Amerikaner: Daß das amerikanische Obst bei seiner Ankunft in Europa verbeult und dadurch minderwertig ist, dürfte hinreichend bekannt sein. Die Österreicher verpacken ihr Obst in lange Kisten von verschiedener Größe, deren Inhalt meist zwischen 15 und 30 Kilo schwankt. Abbildung Seite 74 zeigt diese Kistenpackung böhmischer Aussteller. Die über den Kisten sichtbaren geflochtenen Spankörbe mit seitlich angebrachten bogenförmigen Henkeln sehen schmuck aus, eignen sich aber nur für den Platzverkauf. Auch die zweite Abbildung der gleichen Seite zeigt derartige Körbe Tiroler Aussteller. Die Österreicher wickeln die für Kistenpackung bestimmten Früchte einzeln in Seidenpapier und betten sie dann in Holzwolle ein. Bei dieser Verpackungsart tut der Empfänger gut daran, das Obst möglichst bald nach Eintreffen auszupacken und auf Obsthürden zu lagern. Die Holzwolle ist kein einwandfreies Packmaterial, denn wenn ein Apfel fault, so fängt sie bald zu stinken an und dieser Holzgestank geht auf alle Früchte über und beeinflußt ihren guten Geschmack erheblich. Diese Kistenverpackung leidet aber noch an einem zweiten Übelstand, weil sie das Obst vollständig von der Außenluft abschließt. Diesem Übelstande helfen durchbrochene Kisten ab, deren Bretter so zusammengefügt sind, daß Spalten dazwischen bleiben. Solche Kisten hatte neben anderen auch Schmitz-Hübsch in Merten bei Cöln verwendet. Auf demselben Prinzip beruhen die aus Buchenholz gefertigten zylinderförmigen Obstversandfässer der Faßfabrik Gittelde am Harz, welche die Plantage Feldbrunnen bei Osterode auf verschiedenen Ausstellungen der letzten Jahre vorführte. Diese Fässer werden für $12^1/_2$, 25 und 50 Kilopackungen hergestellt, sie sind beiderseits zu öffnen, die größeren Fässer außerdem in der Mitte geteilt, wodurch Druckschäden vermieden werden. Neben Holzwolle findet man gegenwärtig als Packmaterial hauptsächlich Seidenpapierspäne verwendet. Torfpackung war auf der ganzen Ausstellung nicht zu finden, sie bietet aber große Vorzüge, da sie die Früchte vorzüglich konserviert, Übertragung von

Tafelobst der Société Régionale d'Horticulture in Montreul, links Treppenstellage mit Weißem Wintercalvill.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Tafelobst französischer Aussteller. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Fäulnis von einer Frucht auf die andere unmöglich macht und den Empfänger der Mühe des Auspackens überhebt. Der Empfänger kann sein in Torfmull verpacktes Obst unausgepackt in den Keller stellen und seinen Bedarf nach und nach entnehmen. Bei Verwendung von Torf als Verpackungsmaterial ist es aber geboten, die einzelnen Früchte sorgfältig in Seidenpapier zu wickeln, da bei manchen Obstsorten der Torfstaub auf der Schale haften bleibt und das Ansehen des Obstes beeinträchtigt. In der Kollektion der Plantage Feldbrunnen lernten wir ein neues Obst-Konservierungspulver kennen, nach Vorschrift der Firma Roever & Lüer in Neustadt am Rübenberge hergestellt. Dieses Verpackungspulver besteht aus getrocknetem und gemahlenem *Sphagnum*, das sicherlich die gleichen konservierenden Eigenschaften wie Torfmull, das ja zumeist aus Sumpfmoos entstanden ist, hat, aber gleichfalls staubt. Es bleibt dahingestellt, ob sich das Konservierungspulver von besonderem Vorteil erweist. Ein Postpaket von 5 kg Sphagnumpulver genügt zum Verpacken von 100 kg Obst.

Zum Verpacken feinsten Tafelobstes werden hauptsächlich Postkistchen für 5 kg Sendungen verwendet. Ein solches Kistchen faßt neun Stück große weiße Wintercalvill oder zwölf Stück kleinere, die sich die Tiroler mit über 20 Mark bezahlen lassen. Als Packmaterial für derartige Kistchen verwendet man entweder feinste Seidenpapierspäne oder Cellulosewatte in Stücken oder Flocken. Die Tiroler verwenden nur Späne. Abbildung der Titelseite zeigt Tafelobst, von Tiroler Ausstellern in derartige mit Papierspitzen verzierte Kisten verpackt. Will man die Verpackung noch peinlicher ausführen, so teilt man die Kistchen durch mit Watte umwickelte Stäbchen in so viel Gefache als sie Früchte aufnehmen können. Da man auf die Verpackung in kaufkräftigen Kreisen besonderen Wert legt, liegt es nahe, daß das am sorgfältigsten verpackte Obst auch die höchsten Preise erzielt.

Auf die hübsche Ausstattung der Ausstellungsräumlichkeiten und auf die schmuckvolle Anordnung war gleichfalls besonderer Wert gelegt. Ganz sezessionistisch war die Ausstellung der Österreicher, in welcher unsere drei ersten Bilder gefertigt sind. Der prächtige Hörder Pavillon hatte diese Spezialschau aufgenommen und Herr Gartendirektor Lauche, Eisgrub, verstand es dem Inneren ein salonmäßiges Aussehen zu verleihen. Er stellte mit ausgespannter Leinewand eine künstliche Decke her, die dem gewaltigen Raume das Aussehen eines Saales gab. Zwei Säulenhallen bargen die Büsten des deutschen und des österreichischen Kaisers und an den Wänden befanden sich Blattpflanzendekorationen. Zur Feier des Tages gab Direktor Lauche auch eine Broschüre heraus, die genauen Aufschluß über den Obstbau der verschiedenen österreichisch-ungarischen Staaten gibt. Der Wert der Obstausfuhr aus Österreich betrug im Jahre 1903 24136000 Kronen, im Jahre vorher gegen 16 Millionen Kronen. Die Tiroler Kollektionen enthielten folgende Äpfelsorten: Weißer Wintercalvill, weißer und roter Rosmarin, Edelböhmer und Edelroter, Ölkofer Pepping, Lanaer Böhmer, Morgenduftapfel, roter Eierapfel, Sternapi, weißer Winter-Taffetapfel, Carmeliterreinette, roter Winter-Himbeerapfel, roter Ostercalvill, Köstlicher, Mantuaner, grüner Fürstenapfel, Edelreinette, Grazer Marchansker, Hoslinger, Batullenapfel, Tiroler Spitzlederapfel, und von Sorten, die auch bei uns in Deutschland allgemein angebaut werden: Gravensteiner, Purpurroter Cousinot, Englische Spitalreinette, Baumanns-, Landsberger-, Ananas-, Canada-, Champagner- und Orleansreinette, Boikenapfel, gelber Bellefleur, roter Stettiner, Winter-Goldparmäne und London-Pepping. Unter den Birnen befinden sich nur wenige bei uns nicht bekannte Sorten wie Passa Tutti di Verona, Zephirine Gregoire, Spina Carpi, und Virgouleuse, daneben Pastorenbirne, Diels B.-B., weiße Herbst-B.-B., Colomans Herbst B.-B., Hardenponds Winterbirne, Regentin, Winter-Dechantsbirne, Esperens-Bergamotte, Olivier de Serres, Winternelis und Gute Louise von Avranches. Die Ungarn hatten einen besonderen Raum bei der Industriehalle. Was sie dort vorführten, war nur sehr mäßig in der Qualität, jedenfalls steht das ungarische Obst erheblich hinter dem Tiroler zurück. Am besten waren noch die Winter-Goldparmänen. Daß Österreich-Ungarn im großen und ganzen nicht Obst in der Qualität wie es die Ausstellung zeigte nach Deutschland exportiert, dafür mag das böhmische Obst einen Beweis liefern. Das auf dem Wasserwege in gewaltiger Menge aus Böhmen nach Berlin gelangende Obst ist durchweg gewöhnliches Wirtschaftsobst, wie man es bei uns an der Landstraße erntet.

Die Beteiligung der deutschen Aussteller übertraf die der Ausländer ganz erheblich. Und wenn das deutsche Obst weniger zu Geltung kam, so liegt dies daran, daß es auf verschiedenartige Räume und zum größten Teile auch auf schlecht beleuchtete Hallen verteilt war. Den besten Teil der gewaltigen Hauptausstellungshalle hatte man den Franzosen eingeräumt, weiteren Löwenanteil an dieser Halle hatten die Holländer und Schweizer, es blieben hier nur zwei bescheidene Plätzchen für die Wormser und für eine Teilausstellung der Hessen übrig.

In der Aufmachung erwiesen sich die Franzosen als Meister. Unsere Abbildungen Seite 75 geben zwei Teilansichten französischer Aussteller. Das stufenförmig aufgebaute Obst des einen Bildes gibt eine Teilansicht der Société régionale d'Horticulture, Montreuil sous Bois. Die links auf dem Bilde sichtbare Obsttreppe ist mit weißem Wintercalvill besetzt. Solche Treppen, welche die einzelnen Früchte vorzüglich zur Geltung bringen, waren mehrfach in der Kollektion vorhanden. Die weißen Wintercalvill waren die schönsten, wenn auch nicht die größten der Ausstellung. Die Früchte gleicher Art der deutschen und tiroler Aussteller sind fahl, ohne Zeichnung, die der Franzosen mit frischen roten Backen geschmückt, was die Schönheit sehr erhöht. Die weitaus größten weißen Wintercalvill der ganzen Ausstellung hatte die Wesselsche Gartenverwaltung in Bonn, Obergärtner Otto Wagner, ausgestellt. Das waren Früchte, die sich sehen lassen konnten, wenn ihnen auch noch die Farbe fehlte. Die Kollektion der Société régionale glänzte noch durch andere Riesenfrüchte, die auf den inneren Wert zu prüfen mir leider die Gelegenheit fehlte. Die Kaiser Alexander, in Frankreich Grand Alexandre genannt, ließen nichts zu wünschen übrig. Andere Riesenfrüchte sind Peasgoods Goldreinette (Noncsuch), der rote Rambour d'Amerique und der gelbe Großpapa, welch letztere wahrscheinlich zu den Sorten, die mehr durch Größe als Geschmack hervorragen, gehören, und mit der Riesenbirne Belle Angevine verhält es sich ebenso, sie ist wie König Karl von Württemberg, die man in gärtnerischen Kreisen Kohlrübe nennt, nur durch ihre Größe ausgezeichnet. Das prächtigste Exemplar der schönen Angevine befand sich in der Sammlung der Geisenheimer Lehranstalt. Wundervolle Winterdechantsbirnen und die schönsten und größten Canada-Reinetten hatte die Firma Anatole Cordonnier & Sohn in

Bailleul, Nordfrankreich, neben gleichschönen weißen Wintercalvillen ausgestellt. Eine Glanzleistung dieser Firma bildeten auch die Pfirsiche in den Sorten Baltet, Salway, Bon ouvrier. Was aber diese Firma, die sich auch auf der Herbstausstellung durch ihre vorzüglichen Croton auszeichnete, die noch im Oktober in allen Düsseldorfer Blumengeschäften prangten, in der Weinkultur leistet, übertraf alles Dagewesene. Prachtvoll waren Gros Colman und von weißen Sorten: Forster, Muscat of Alexandria, Cannon Hall Muscat mit Riesenbeeren, außerdem verschiedene Kreuzungen eigener Zucht. Diese Firma hat es meisterhaft verstanden in Verbindung mit feinen Blattpflanzen und Palmen eine prächtige Gesamtwirkung zu erzielen. Neben feinen Warmhauspflanzen befaßt sie sich hauptsächlich mit Obsttreiberei. Nach einem ausgelegten Prospekt beträgt ihre Jahresproduktion 80 000 Kilo Weintrauben, ununterbrochen zu jeder Zeit im Jahre lieferbar, 90 000 bis 110 000 Kilo Pfirsiche von April bis Oktober, und 80 000 bis 100 000 Kilo andere Luxusfrüchte, außerhalb der natürlichen Reifezeit lieferbar.

Vorzüglich waren auch die Trauben von E. Salomon & Sohn in Thoméry in den Sorten Black Alicante, Burchardts Prince, Boudales, Madres Field Court; eine weitere weiße Sorte schien mir mit unserem weißen Gutedel identisch zu sein. Als deutscher Traubenaussteller war nur Rudolf Richard in Brühl vertreten. (Schluß folgt.)

Topfpflanzen.

Salvia splendens „Silver Queen".

Von **Georg Marquardt**, Handelsgärtner, Zossen.

Jüngst zeigte ich im Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin eine Gruppe vollblühender *Salvia splendens „Silver Queen"*, die in ihrer leuchtenden Farbe angenehm auffiel. Ich habe die Pflanzen im Mai aus Stecklingen erzogen, die nach der Bewurzelung im freien Grunde ausgepflanzt und zur Förderung des Wachstums stets gut gegossen und wiederholt gedüngt wurden. Nach Verlauf von sechs Wochen wurden die Salvien in den Ballen entsprechende Töpfe eingepflanzt und unter Glas gestellt. Ohne weitere Behandlung als reichliches Gießen blühen dann die Pflanzen im September, zu einer Zeit, wo kaum eine andere Pflanzengattung in dieser warmen roten Farbe blüht, die überall ihre Wirkung erzielt. Die Chrysanthemum sind zu dieser Zeit noch nicht auf der Bildfläche, die Stauden sind zumeist vom Froste vernichtet, wenn die Froste so früh eintreten wie heuer, somit ist diese Salvie für Binde- und Dekorationszwecke, wie für Hochzeiten und andere Familienfeste etc., sehr gut zu gebrauchen. Überall, wo man sie mitverwendet, belebt sie durch ihre freudigen Farben — ein schönes sattes Grün der Blätter und ein unvergleichliches Rot der Blüten. Die Blätter von *Silver Queen* sind weiß punktiert, woher der Name stammt.

Nachschrift der Redaktion. Diese *Salvia „Silver Queen"*, die eine ältere *Splendens*-Sorte ist, ist wie so manches andere Gute in Vergessenheit geraten. Herr Marquardt hat sich unbestreitbar ein Verdienst erworben, daß er diese Salvie wieder auf den Berliner Markt bringt. Sie ist wirklich eine vorzügliche Handelspflanze, da ihre Kultur nur etwa vier Monate währt und die denkbar geringste Mühe macht, ein Umstand, der bei Handelsgärtnern sehr in die Wagschale fällt. Was hilft uns eine schöne Pflanze, wenn sie schwer zu kultivieren ist und dadurch teuer wird, sagen die meisten. Daß diese Salvie außerdem nicht zu Krankheiten neigt, ist eine weitere wertvolle Eigenschaft. Ganz besonders schön in der Farbe und enorm reich und lange blühend ist die Sorte *„Freudenfeuer"*, die wir in Wannsee in prachtvollen Pflanzen sahen. Eine ganz niedrige Sorte (30 cm hoch) ist *Salvia splendens praecox*.

Potentilla nepalensis var. Willmottiae.

Eine reizende kleine, neue Potentilla wurde unter dem Namen *Potentilla nepalensis var. Willmottiae* von der Firma Sander & Sons, St. Albans, auf der Holland-House-Show in London 1904 ausgestellt. Nicht mehr als 15 cm hoch, gleicht diese Pflanze mit ihrer, den Erdbeerblättern sehr ähnlichen Belaubung beim ersten Blick einer Monatserdbeere. Die Blüten haben einen Durchmesser von etwas über 2 cm und sind leuchtend magentarot. Diese hübsche kleine Staude läßt sich leicht aus Samen ziehen und eignet sich vorzüglich fürs freie Land. Das ganze Jahr hindurch bringt sie ununterbrochen ihre zahlreichen Blüten. Da nicht winterhart, muß sie im Herbst eingetopft und im Hause überwintert werden. Herr R. A. Rolfe, Kew, widmet dieser Pflanze im „The Gardeners' Chronicle", No. 917 des 36. Bandes (1904), einen kleinen Artikel. Eine Pflanze war zur Bestimmung nach Kew gesandt worden, wo selbst ihre Identität mit *Potentilla nepalensis Hooker*, vom Himalaya, festgestellt wurde. Der einzige Unterschied ist der, daß *Potentilla nepalensis* eine Höhe von etwa einen Meter erreicht, während die Sandersche Neueinführung nicht höher als 15 cm wird. Herr Forget, einer von Sanders Sammlern, entdeckte diese Pflanze in Kolumbien. Da nun zwischen diesen beiden Pflanzen außer der Verschiedenheit im Habitus absolut, auch anatomisch, kein Unterschied zu finden war, und noch dazu kleine und gedrungene Pflanzen von *P. nepalensis* in Herbarexemplaren in Kew vorhanden sind, die eine Pflanze aber vom Himalaya, die andere von Kolumbien kommt, so hält Herr Rolfe irgend einen Irrtum für möglich und stellt Kolumbien als Heimat dieser Neuheit in Zweifel, obgleich Mr. Forgot aussagt, die Pflanze in Kolumbien wildwachsend und nicht etwa in einem Garten angepflanzt, gefunden zu haben. Sind die beiden Pflanzen wirklich miteinander identisch, so ist es pflanzengeographisch eine sehr merkwürdige Erscheinung, daß dieselbe Pflanze, die im Himalaya zu Hause ist, auch in den Kordilleren Kolumbiens in einer andern Varietät wild vorkommt. Mr. Forget wurde in dem Artikel aufgefordert, nähere Angaben über die Auffindung zu machen, worauf hin er mir gegenüber erklärte, daß diese *Potentilla* tatsächlich wildwachsend in Kolumbien vorkommt, und zwar fand er sie in den *Odontoglossum crispum*-Distrikten der Provinz Santander. Daraus geht auch hervor, daß sich die Pflanze auch für deutsches Klima, Winter natürlich ausgeschlossen, zur Freilandkultur eignet. Sie mußte als eine Varietät der Art vom Himalaya angesehen werden und erhielt als solche den Namen *Potentilla nepalensis var. Willmottiae*, zu Ehren der bekannten großen Pflanzenliebhaberin Miss Willmott.

Ernst Bohlmann, St. Albans.

Obstbau.

Soll man Traubensäckchen anbringen?

Von **H. Beuß**, Obergärtner, Schwetzingen.

Diese Frage, die ich auch gleich selbst beantworten will, möge Anregung zu weiteren Urteilen geben, denen ich gerne entgegensehe. Ich kann mich mit dem Gedanken, daß die so viel empfohlenen und auch angebrachten Traubensäckchen sich bezahlt machen sollen, nicht recht vertraut machen. Verschiedene Beobachtungen meinerseits lassen mich zu dem Schlusse kommen, daß nur dem Liebhaber und Besitzer einiger Rebspaliere (von Rebstöcken ganz abgesehen) die Mühe des „Einsäckelns" etwas gelohnt wird. Denn frühere Sorten, wie *„Diamant"*, *„Gutedel"*, *„Muskateller"* usw., faulen bei nassem Sommer sehr leicht in den Säckchen und spätere Sorten werden schwerer reif oder faulen ebenfalls. Nur ein ganz sorgfältiges und häufiges Ausbeeren kann dazu beitragen, daß aus den Säckchen fehlerfreie Trauben hervorgehen, was bei größeren Anlagen enorm viel Nebenarbeit verursacht, als das Einsäckeln selbst. Dazu kommt noch der Umstand, daß besonders in einem traubenreichen Jahre die Preise zu dem Kostenaufwand für Säckchen usw. in keinem Verhältnis stehen, so daß diese mühevolle Arbeit ruhig unterbleiben

kann. Empfehlen möchte ich nur, einige der besten wirklich schönen Trauben zu schützen, was auch durch Vorhängen von dichtmaschigen Netzen geschehen kann.

Das ganze Einsäckeln richtet sich im wesentlichen gegen die Wespen und Hornissen; wie wenig aber diese Hautflügler die Säckchen respektieren, habe ich kürzlich beobachtet. Ein solches war von einer Hornisse (oder Wespe?) derart ausgenagt, daß die Traube vollständig entblößt war und abgefressen wurde. In dem neuen(!) Säckchen hing nur noch das „Gerippe" der einst schönen Traube; auch Mäuse haben hier ähnliches geleistet.

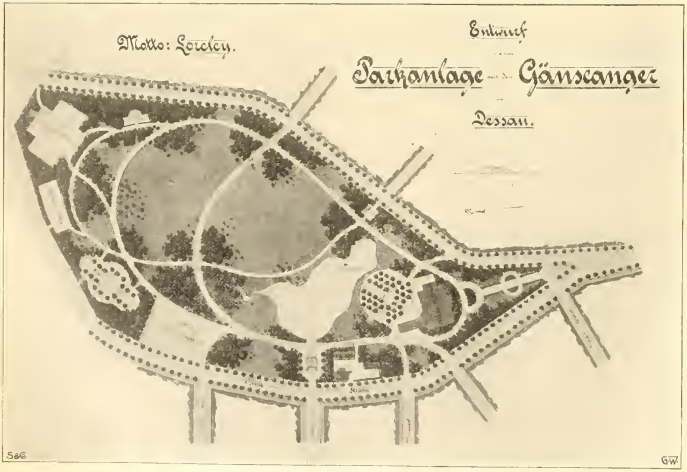
Ich meine, man sollte die Trauben dadurch schützen können, daß man an den Mauern in gewissen Abständen Fanggläser aufhängt zum Fangen der Wespen. Das Aufhängen von Fanggläsern hat sich hier recht gut bewährt. Die Gläser waren gepfropft voll Ungeziefer und mußten oft geleert werden. Geht auch etwas Wein durch Insektenfraß verloren, so ist er doch nicht so der Gefahr des Faulens bei nassem Wetter ausgesetzt, als unter dem Schutze der Säckchen und wird meiner Ansicht nach auch schöner und süßer.

Entwurf Loreley. Teilansicht: Haupteingang an der Mozartstraße.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Landschaftsgärtnerei.

Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für einen Stadtpark auf dem Gänseanger in Dessau.

Das als Park anzulegende Terrain ist ca. 16 ha groß und hat nur geringe Höhenunterschiede. Die neu projektierten Straßen um den Park sollen hochgelegt werden. Der Park sollte Fahrstraßen, Spielplätze, einen Teich von nicht zu großer Ausdehnung und einen Platz für ein später zu errichtendes Restaurant erhalten. Die Kosten der Ausführung durften 85000 Mark nicht überschreiten. Im übrigen waren



Entwurf „Loreley" von Friedr. Scherer, Cöln. Mit erstem Preis gekrönt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

löblicherweise den Ideen der Bewerber keine Schranken gesetzt. Das Preisausschreiben war mit 58 Entwürfen beschickt. Das Preisgericht bestand aus den Herren: Oberbürgermeister Dr. Ebeling, Stadtverordnetenvorsteher Justizrat Dr. Döring, Stadtbaurat Engel, Stadtverordneter u. Baumschulenbesitzer Weiser, Stadtverordneter und Vorsitzender des Gartenbauvereins Paufler, Hofgärtner Herre, Stadtgärtner Kirchner u. Baumschulenbesitzer Bertram.

Den 1. Preis, im Betrage von 500 Mk., erhielt der Entwurf des Herrn Garteningenieurs Friedrich Scherer, Cöln a. Rh., Volksgarten daselbst (Motto: Loreley).

Den 2. Preis im Betrage von 250 Mark erhielt der Entwurf des Herrn Garteningenieurs J. P. Großmann in Dresden—Leipzig (Motto: Bürgerwiese).

Angekauft zu je 100 Mark wurden die Entwürfe der Herren: 1. Leo Heerwagen, Darmstadt, Stadtgärtnerei (Motto: „Gelingt's, dann klingt's"). 2. Heinrich Steinringer, Wiesbaden, Stadtgärtnerei (Motto: „Dissouwe C."). 3. Alfred Strenger, in Firma W. Stronger, Steglitz-Berlin (Motto: „Frisch gewagt"). 4. Diermayer, Cöln, Stadtgärtnerei (Motto: „Erika").

Der mit dem 1. Preis bedachte Entwurf mit dem Motto „Loreley" zeichnet sich durch großzügige Behandlung der Parkanlage aus. Sowohl die Lage des Restaurants, als auch die des Teiches war geschickt gewählt. Die Form des Teiches hätte etwas interessanter sein können. Hauptsächlich ist auch anzuerkennen, daß das Wiesenterrain nicht durch viele Wege und Pflanzung zerrissen ist, so daß das Charakteristische der Dessauer Mulde- und Elbeniederung, nämlich große Wiesenflächen mit schöner Laubholzumrahmung, auch auf die Parkanlage übertragen worden ist. Wiederum ist aber der Verfasser in der Absicht, recht geschlossene Pflanzungsmassen zu erhalten, etwas zu weit gegangen, und es hätten dieselben besser durch Einzelbäume und Vorpflanzung aufgelöst werden müssen.

Im übrigen scheint sich der Verfasser über die Größenverhältnisse getäuscht zu haben, denn sonst hätte er wohl nicht das Restaurant so groß projektiert und einen Kompostplatz von ca. 1500 qm angelegt. Der Plan ist technisch sehr gut ausgeführt. Die beiden Aquarelle zeigten das Gewollte sehr gut und legten von dem Fleiße des Verfassers ein sehr gutes Zeugnis ab.

Entwurf „Loreley". Teilansicht: Blick vom Restaurant aus.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Der mit dem 2. Preise ausgezeichnete Entwurf des Garteningenieurs J. P. Großmann, Dresden—Leipzig muß ebenfalls als sehr gute Lösung der gestellten Aufgabe betrachtet werden. Im Gegensatz zur Anordnung der Pflanzung des ersten Entwurfs ist der Verfasser dieser Arbeit in den entgegengesetzten Fehler verfallen und hat die Gruppen zu stark in Einzelpflanzung aufgelöst. Die Lage des regelmäßigen Parterres am Parkeingang des Restaurants und des Teiches ist sehr gut. Der Teich mit der eingebauten Konzertterrasse zeigt malerische Uferformation.

Der Konzertgarten besteht aus drei Terrassen von verschiedener Höhe, so daß alle Besucher des Gartens einen ungehinderten Ausblick in den Park haben.

Der Park im allgemeinen besteht aus zwei Durchblicken, einem breiteren und einem schmäleren Durchblick.

Die Wegeführung ist zweckentsprechend. Obwohl im Programm gewünscht worden war, daß der Schulgarten möglichst nahe an die Stadt zu liegen kommen soll, ist derselbe am Ende des Parkes projektiert, wo er am wenigsten stört.

Der Plan ist technisch ebenfalls gut ausgeführt, jedoch sind die Farben desselben für Ausstellungszwecke zu matt.

Die beiden sehr wirkungsvollen perspektivischen Ansichten zeigen als Parkeingang das regelmäßige Blumenparterre mit dem Restaurationsgebäude im Hintergrunde und dem Blick von der in den Teich eingebauten Restaurationsterrasse in den Park.

Über die angekauften Entwürfe ist zu berichten, daß sich hierunter sehr gute Arbeiten befinden, und nur der Entwurf mit dem Motto „Erika" hätte keinen Ankauf verdient, da bessere Entwürfe vorhanden waren, wie „Gänseliesel C.", „Waldwiese und Garten". Vor allen Dingen ist bei diesem angekauften Entwurf schwer zu tadeln, aufgeklebte Ansichtspostkarten, wo der übliche „Gruß aus Kalau"! mit Deckfarbe übermalt ist, als perspektivische Ansichten aus dem Park auszugeben. Hoffentlich findet ein derartiges Verfahren, das das Ansehen der Gartenkünstler auf das schwerste gefährdet, nicht Wiederholung!

Im allgemeinen machte die Ausstellung der Pläne den Eindruck, dass die technische Darstellungsweise unserer gärtnerischen Entwürfe im Vergleich mit denen von Architekten noch nicht auf jener Höhe steht, die wünschenswert wäre.

So werden z. B. für die Pläne meistens zu grelle oder zu wässrige Farben gewählt. Es wird zuviel Wert auf die Details und zu wenig Wert auf den Gesamteindruck gelegt.

In perspektivischen Ansichten waren zum Teil haarsträubende Sachen vorhanden. Es ist dringend notwendig, daß auf unseren Gartenbauschulen mehr Wert auf Anfertigung von perspektivischen Ansichten gelegt wird. Das öde Kopieren von Plänen hat sehr wenig Zweck.

Anzuerkennen ist der große Fleiß, den die meisten Arbeiten zeigen. Man gewann von der Ausstellung den Eindruck, daß viele Verfasser nach einer neuen ansprechenden Darstellungsweise suchten. So haben sich viele Bewerber außerordentliche Mühe gegeben, durch Strichel- und Schraffiermanier eine bessere Wirkung der Pläne zu erzielen, was jedoch nur zum Teil gelungen ist.

Der einzige Weg, wirkungsvolle Pläne zu erzielen, ist der, dezentere, gut zueinander abgestimmte Farben zu verwenden. Hierauf wird noch viel zu wenig Wert gelegt, und alles-

Herumprobieren und Suchen nach neuen Darstellungsweisen wird sich dadurch von selbst erledigen.

Trotzdem die zeichnerische Tüchtigkeit den Gartenkünstler allein nicht ausmacht, so ist doch bei dem überhand nehmenden Eingreifen von Architekten in unseren Beruf sehr zu raten, bei derartigen Preisbewerben in technischer Hinsicht vorwärts zu schreiten und nicht an Altem, Eingelerntem hängen zu bleiben. Argus.

Pflanzenkunde.

Mexiko und seine Vegetation.

Von **Carlos Uhden,** Acambaro (Mexiko).

In No. 48 des achten Jahrgangs der Gartenwelt las ich einen Artikel von Herrn C. A. Purpus, welcher aber durchaus nicht das widerlegt, was ich in No. 40 des gleichen Jahrgangs über Mexiko und seine Vegetation geschrieben habe. Was ich dort sagte, war das Ergebnis meiner Forschungen, die ich als wissenschaftlicher Chemiker und Geologe gemacht habe. Wo ist der Kalk, von dem Herr Purpus spricht? Das ganze Reich des Moteczumazin vom nördlichen Californien bis Honduras ist mit einem weißen, dem Kalk täuschend ähnlichen Gestein bedeckt, was sogar stellenweise eine enorme Mächtigkeit erreicht. Dieses Gestein heißt Kieseltuff. Credners Geologie sagt, „Kieseltuff ist eine bald erdige, lockere, poröse, bald kompakte Quarzmasse, welche zum Teil auffallende äußerliche Ähnlichkeit mit Kalktuff besitzt". Das ist der „Kalkstein", worin die Kakteen wachsen. Meine Analyse ergab 99½ % (SiO_2) Kieselsäure! Ähnlich verhält es sich mit den anderen Substanzen. — Jedoch rate ich den Kakteenliebhabern im Anschluß an Herrn Purpus, ihre Kakteen nicht mit Jod-, Brom- oder Chlorkalium- oder Natrium-Lösungen zu begießen, denn nur der Boden, worin sie hier in Mexiko wachsen, enthält diese Substanzen in der richtigen Form.

Damit aber die Kakteenliebhaber auch heute nicht leer ausgehen, sei folgendes Geschichtchen erzählt. Der König Carlos III. von Spanien ließ sich aus der Wüste von Atacama und aus den Wüsten von Peru und Mexiko, deren Boden in der Hauptsache Salz- und Salpeterfelder sind, denn sie enthalten Brom und Jod in beträchtlicher Menge, die verschiedensten Arten Kakteen kommen, die dann am mittelländischen Meere ausgepflanzt wurden; aber alle Pflanzen, mit Ausnahme einiger *Opuntia*, gingen zugrunde. Die Frau des Aufsehers aber, der diese Pflanzen gefielen, sagte zu ihrem Mann: „Ich erziehe meine Kinder mit Milch, und ich will mal versuchen, ob es nicht mit diesen Kindern auch so geht." Gesagt, getan. Die Frau begoß ihre Kakteen mit Milch und konnte zu ihrer Freude sehen, daß ihnen diese Kost zusagte, denn nach längerer Zeit hatten sich die Pflanzen zu prächtigen Stücken entwickelt. Der Bericht an den König enthielt nur die Bemerkung, daß die Kakteen in Spanien nicht wachsen, wenn sie nicht mit spanischer Milch begossen werden. Die Milch enthält nämlich Jod-, Brom- und Chlor-Salze in kleiner Menge neben Stickstoff, und das ist des Milchwunders Lösung.

Entwurf „Bürgerwiese" von J. P. Großmann, Dresden und Leipzig. Mit zweitem Preis gekrönt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Auch scheinen die *Persea gratissima* dem Herrn Purpus sehr fragwürdig zu sein. Erst kürzlich sah ich auf dem hiesigen Fruchtmarkte eine sehr auffällige Sorte, 19 cm lang und 3 cm breit, wie eine Keule, von hellgrüner Farbe.

Dahlien.

Einiges über Dahlien.

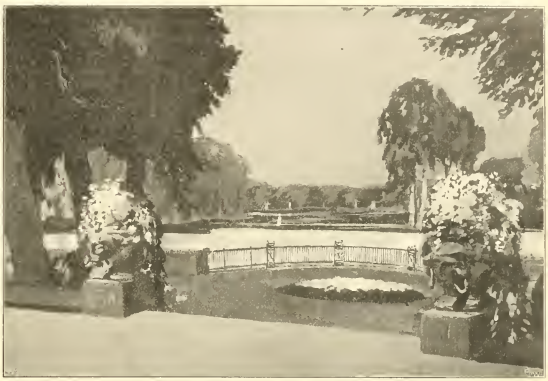
Von **Heinrich Beuß,** Schwetzingen.

Über jede Kultur läßt sich viel und immer wieder reden und wo zwei Fachleute zusammenkommen, da „werden sie nie fertig mit dem Meinungsaustausch". Wenn ich heute über Dahlien etwas berichten möchte, so geschieht dies auf

Grund meiner Beobachtungen und Versuche. Beim Durchlesen früherer Jahrgänge der „Gartenwelt“ habe ich überdies gefunden, daß ich, wie ich weiter unten näher angebe, in manchem Punkte anderer Meinung bin, als dort angegeben.

Im wesentlichen möchte ich einiges über die Vermehrung der Dahlien ergänzend anführen und ich will gleich im voraus betonen, daß ich die Vermehrung durch Stecklinge entschieden der durch Veredlung vorziehe, trotzdem letztere sehr empfohlen wird und ich selbst mit dem Resultat meiner in den letzten Jahren gemachten Veredlungen sehr zufrieden sein kann, indem 95 von 100 meiner Veredlungen wuchsen. Selbst die Schülerinnen der hiesigen Großh. hauswirtschaftlichen und Gartenbauschule haben immer ein großes Vergnügen an dem Veredeln der Dahlien bekundet, kein Wunder, weil die Veredlungen leicht wachsen; dennoch möchte ich diese Vermehrung, wie ich später näher angeben werde, nicht als rationell bezeichnen. Zunächst empfiehlt sich, wo es nicht auf Massenvermehrung ankommt, Teilung der älteren Knollen und zwar nur solcher, die dieses leicht zulassen.

Will man seinen Bestand jedoch reichlicher vermehren, so schreite man zur Vermehrung durch Stecklinge; diese wachsen bekanntlich willig und bilden, in Töpfen vorkultiviert, später im freien Lande bis zum Herbst kräftige Pflanzen.



Entwurf „Bürgerwiese“. Teilansicht: Blick von der Terrasse des Konzertgartens.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Entwurf „Bürgerwiese“. Teilansicht: Parkeingang.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Die Mutterknollen sind im Frühjahr zeitig anzutreiben, so daß man etwa Mitte Mai kräftige Pflänzchen mit Topfballen zum Aussetzen hat. Die alten Knollen, welche sich nicht gut zur Teilung verwenden lassen, pflanze man im Laufe des Winters in große Töpfe in eine kräftige, aber doch durchlässige, sandige Erde und stelle sie vorläufig in einen temperierten Raum, wo sie sich allmählich bewurzeln können. Erst nach Erscheinen der ersten Triebspitzen stelle man die Töpfe etwas wärmer, z. B. in das kühlere Ende des Warmhauses, so daß man etwa Anfang bis Mitte März Stecklinge schneiden kann. Andere legen die Knollen einfach in ein sandiges Beet, um sie zum Austreiben zu bringen; ich halte aber das Einpflanzen in Töpfe, besonders bei besseren Sorten, für richtiger. Man kann diese Pflanzen mit dem Topfballen später, nach allmählichem Abhärten, besser auspflanzen und erhält auf diese Weise einen teilweisen zeitigeren Flor, der besonders in geschäftlicher Beziehung, da der Flor dann mehr in die Reisezeit fällt, von Vorteil sein kann. Hier blühten Mitte Juni die Sorten „*Firebrand*“, „*Meteor*“, „*Lacius*“ und „*Progenitor*“ in voller Größe, so daß überhaupt unser Sortiment, von welchem je eine Knolle zwecks Vermehrung eingetopft und angetrieben wurde, etwa Ende Juni bis Anfang Juli in Blüte steht. Diese zeitige Blüte wird allerdings, schon in Hinsicht auf den herbstlichen Eindruck, den Dahlien überhaupt hervorrufen, nicht gern gesehen.

Also Anfang bis Mitte März schneide ich die Stecklinge und stecke sie auf ein freies, sandiges Vermehrungsbeet im feuchten Warmhause, wo sie bei leichtem Schatten und Spritzen, je nach Bedarf, bald Wurzeln bilden. Daß man das Spritzen aus Furcht vor Fäulnis verwerfen will, ist unverständlich; bei andauerndem Heizen oder bei hellem Wetter

ist das Spritzen unentbehrlich. Nach dem Eintopfen härte ich die Pflanzen (auch später im Mistbeet) ab und pflanze, wie angedeutet, auf guten nahrhaften Boden aus.

Anfang März beginnt auch die Zeit des Veredelns der Dahlien, auf welches ich noch kurz eingehen möchte. Die kleinen, zu Unterlagen verwendbaren, mehr länglichen Knollenteilchen älterer bezw. viel vorhandener Sorten pflanze man in mehr tiefe als flache Töpfe, oder lege sie, was mir auch gut gelungen ist, in mit sandiger Erde gefüllte Handkästen und pflanze sie, zum Veredeln herausgenommen, in entsprechende Töpfe und zwar so tief, daß die gewachsene Veredlung noch mit Erde bedeckt werden kann.

Ich bevorzuge das Spaltpfropfen in die Seite, da es besser und rentabler (wenn man so sagen kann) ist als Pfropfen in den Spalt oben auf die Knollen, da die obere Spitze oft sehr saftlos und geschrumpft ist, und hier die Veredlung selbst auch sehr leicht eintrocknet, jedenfalls aber sich langsamer eine Verbindung zwischen Reis und Knolle bemerkbar macht, als an der saftreicheren Seite.

Das Reis schneidet man am besten keilartig von beiden Seiten unterhalb eines Knotens an, da es sich nach innen und außen, also mit zwei Schnittflächen der Knolle verbinden kann, im Gegensatz zu einem „Kopulierschnitt"!

Der Verband bestehe einfach aus Bast und die fernere Pflege besteht dann nur im Schattieren und Spritzen; letzteres hat gar keine nachteilige Wirkung. Das geschlossene Warmhaus ist anfangs der beste Standort und die Veredlungen können etwa Mitte bis Ende Mai (bei trübem feuchtem Wetter), nach allmählicher Abhärtung im Mistbeet, ausgepflanzt werden.

Im Handel mit Sortimentspflanzen sind meines Erachtens Dahlienveredlungen überhaupt sehr unzuverlässig, wenn nicht ganz besonders viel Sorgfalt auf ihre Behandlung bei der Weiterkultur gelegt wird. Zu beachten ist ganz entschieden: Genügendes Tiefpflanzen zwecks Knollenbildung an der Veredlungsstelle und ferner im ersten Herbst nach der Herausnahme, Einschlagen der Veredlungen in trocknen Sand, da diese oft noch sehr leicht einschrumpfen.

Das „Okulieren der Dahlien" ist auch meinerseits genügend erprobt, doch kann ich dieses Verfahren nicht sonderlich empfehlen; es läuft eben, wie auch seitens der Redaktion der Gartenwelt im Jahrg. VII, Seite 245, richtig bemerkt wird, auf „Massenanzucht und Bombengeschäft" hinaus, unbekümmert auf Erhaltung der Eigenart und vollen Schönheit der einzelnen Sorte. Besonders bei Neuzüchtungen, deren „oft nur kurzes Zeitalter" man ja von seiten verschiedener Züchter oft sehr auszunützen sich bemüht, wird ja alles mögliche gemacht; man erreicht aber auf diese Weise nur das Gegenteil von dem, was man eigentlich will. Die Pflanzen werden geschwächt und der Käufer wird den eigentlichen Genuß der „Neuheit" nie recht erfahren und sich immer mehr Anpreisungen gegenüber verschließen.

Ich habe schon in früheren Jahrgängen der Gartenwelt über „Neuheiten" berichtet und mich im ähnlichen Sinne ausgesprochen; es gilt dieses nicht nur für Dahlien!

In Privatgärtnereien oder auch Stadtgärtnereien, wo es gilt für das laufende Jahr seinen Bestand an Dahlien rapid zu vermehren, um für den Herbst eventl. große Beete, überhaupt Dahlien im Großen anzupflanzen, mag die Veredlung neben der Stecklingsvermehrung empfohlen sein.

Auf ein vorzügliches Dahliensortiment, welches hier im Schwetzinger Schulgarten und auf den Rabatten im Schloßgarten angepflanzt ist, möchte ich zum Schlusse noch hinweisen.

Es sind dieses besonders folgende Sorten:

„Exquisite", gedrungen wachsend und reich zimt- bis aprikosenrot blühend; eigenartige Färbung, aber schön; *„Lucius"*, Blumen langstrahlig, dunkelorange; *„Bridesmaid"*, fleischfarbig rosa; *„Matchless"*, dunkelrot samtartig; *„Meteor"* ein schönes leuchtendes Rot, Blumen tragen sich gut; *„Magnificent"*, lederfarbig, hell; *„Countess of Lonsdale"*, Blume von herrlicher Farbenabtönung, lachsfarbig, nach den Spitzen karminrosa verlaufend, langstielig und reichblühend. *„Königin Wilhelmina"*, zartgelb mit dunkelsamtrot; *„Firebrand"*, das leuchtendste Karmin, sehr schön samtartig gedreht; *„Night"*, schwarzrot; *„Ruby"*, besonders gut über dem Laube blühend, karmin bis rubinrot; *„Progenitor"*, karminrot, schön geformt, jedes Blumenblatt ist an der Spitze gespalten und doch wieder geröhrt; *„Mrs. J. J. Crowe"*, ein schönes Kanariengelb, Blumen gut über dem Laub getragen; *„Siegfried"*, elfenbeinweiß, sehr schön in den Blumen, Bau hier nicht sehr gut; *„Geiselher"*, von rubinroter Farbe, sehr zierlich und hoch über dem Laube die Blumen tragend. Blüht sehr reich und ist mit den langen dünnen, aber festen Stielen für Vasenfüllung sehr wertvoll.

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin.*) Die Septemberversammlung war stark besucht und hatte bemerkenswerte Darbietungen zu verzeichnen. Von Blütenpflanzen fielen die *Streptocarpus achimeniflorus*-Hybriden besonders auf, die Spielberg & de Coene, Franz.-Buchholz bei Berlin, in prächtigen Kulturpflanzen vorführten. Wie büreaukratisch manche Herren im Verein denken, bewies ein Zwischenfall, der sich an die Prämiierung dieser Prachtpflanzen knüpfte. Es fand sich ein alter Herr, der Name tut nichts zur Sache, der es als nicht zulässig und der bisher geübten Gepflogenheit zuwiderlaufend erachtete, Pflanzen zu prämiieren, die aus Samen hervorgegangen seien, die der Verein seinen Mitgliedern zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt habe. Wer nicht ganz im Büreaukratismus untergegangen ist, mußte zugeben, daß ein solcher Einwand durchaus nicht am Platze ist. Die Prämiierung hat sich lediglich mit der Kulturleistung zu befassen. Es bleibt doch immer der Mühe des Kultivateurs vorbehalten, aus Samen solche Prachtpflanzen zu ziehen, und die Firma Spielberg & de Coene wird sich nicht mit einem Gegenstand Mühe gegeben haben, der als Handelsartikel für sie gar nicht in Frage kommt, um dann in der Monatsversammlung bei Vorführung der Sachen wegen eines nichtigen Einwandes nicht ausgezeichnet zu werden. Die Versammlung beschloß dann auch einmütig diese *Streptocarpus* zur Prämiierung zuzulassen, zu welchem Zwecke das Preisgericht noch einmal zusammentrat. Ergebnis: große silberne Medaille.

Otto Bernstiel, Bornstedt bei Potsdam, einer unserer tüchtigsten Farnspezialisten und Farnkenner hatte eine Anzahl *Scolopendrium officinarum var. undulatum* ausgestellt, die eine hervorragende Kulturleistung waren, aber anscheinend nicht die verdiente Würdigung fanden, da diese Farne nur mit der kleinen silbernen Medaille bedacht wurden. „Ja, wenns Blütenpflanzen gewesen wären, es sind ja nur Farne", sagte Herr Bernstiel resigniert. Tatsächlich scheinen unsere schönen Farne Stiefkinder zu sein. Obgleich die Bernstielschen *Scolopendrium* in etwas großen Töpfen standen, muß doch zugegeben werden, daß sie eine Entwicklung zeigten, wie man sie von diesen Farnen sonst nicht zu sehen gewohnt ist. Die Gartenwelt wird in nächster Zeit Abbildungen von Farnen aus den Bern-

*) Wegen Raummangel verspätet.

stielschen Kulturen bringen und sich dann auch mit diesen schönen Farnen näher befassen. Wer die Bernstielsche Gärtnerei kennt, weiß, daß ihr Inhaber seine Sache aus dem FF versteht. An Absatz seiner Erzeugnisse fehlt es Herrn Bernstiel wahrlich nicht, aber eine andere Würdigung im Verein hätte ihm doch Freude gemacht.

Des weiteren hatte Georg Marquardt, Zossen, eine Gruppe blühender *Salvia splendens „Silver Queen“* vorgeführt, die von den Preisrichtern, die ihren Wert anscheinend nicht erkannten, nicht bedacht wurden, aber doch nach der Sitzung für 1 Mk. 50 Pfg. pro Stück flotten Absatz fanden und am nächsten Tage im Hotel Bristol Aufsehen erregt haben sollen. Diese Salvien zeigten, was für hübsche wirkungsvolle Topfpflanzen sie sind. Es gibt aber noch eine vollkommenere Sorte als die gezeigte, nämlich die Sorte *„Feuerfeuer“*, die an Reichblütigkeit und Stattlichkeit wohl alle andern übertrifft.

Der Firma Liebau & Co., Erfurt, Filiale Berlin, wurde ein Wertzeugnis verliehen für die großblumige Cometaster *„Rubin“*.

Von den Herren R. Körner, Britz, Kommerzienrat Arnhold, Ökonomierat Bolle, Marienhain bei Cöpenik, und Obergärtner Mende, Berlin, war eine große Obstkollektion gezeigt worden. Leider fehlt es immer an Zeit, alle Darbietungen genauer zu besichtigen.

Der übrige Teil der Versammlung wurde von Referaten über die Düsseldorfer und die Eberswalder Ausstellung ausgefüllt. Herr Brodersen sprach von allgemeinen Gesichtspunkten. Er kam zu dem Schlusse, daß die Düsseldorfer Ausstellung ein Zusammengehen von Kunst und Gartenbau nicht erkennen lasse und daß die gartenkünstlerische Anlage des Geländes durchaus verfehlt sei. Herr Otto Beyrodt berichtete über die zweite internationale Orchideen-Ausstellung, Herr de Coene und Herr Garteninspektor Weidlich sprachen über die deutsche Handelspflanzen-Ausstellung, Herr Braun referierte noch über die wohlgelungene Eberswalder Ausstellung und ihre vortreffliche Organisation. Interessant, aber betrübend für den Verein war der Vergleich zwischen dem Besuch der Großen Frühjahrs-Gartenbau-Ausstellung in Berlin und der Eberswalder Jubiläums-Ausstellung. Die Berliner Ausstellung wurde nämlich in der Zeit vom 29. April bis 8. Mai nur von 27500 zahlenden Personen, die Eberswalder Ausstellung, die vom 3. bis 12. September währte, von 11000 zahlenden Personen besucht. **W. Tscheuke,** Berlin.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin. Die Oktoberversammlung hatte ein vorwiegend sozialpolitisches Gepräge, denn der Ministerialdirektor Geheime Oberreg.-Rat Dr. Thiel sprach über **Tarifgemeinschaft und Tarifreform,** ein Thema, das auch für gärtnerische Kreise, die auch den Wandlungen der Zeiten zu folgen gezwungen sind, von Interesse ist. Trotzdem nun Herr Dr. Thiel nicht als Regierungsvertreter sprach, sondern lediglich seine Privatansichten vertrat, was er ganz besonders betonte, um Mißverständnissen vorzubeugen, muß doch anerkannt werden, daß der objektive Vortrag für Arbeitgeber und Arbeitnehmer viel Beherzigenswertes bot. Zwar war der Vortrag mehr allgemein gehalten und nicht auf die so schwierigen gärtnerischen Verhältnisse zugeschnitten, doch entschuldigte sich der Redner damit, daß ihm das Thema eigentlich fern liege, da ihm die intimen Kenntnisse der verschiedenartigen Verhältnisse der Gärtnerei fehlten. Wichtig war vor allem, daß Redner die Berechtigung der Tarifbewegung anerkannte und daß er der Ansicht ist, daß Tarifverträge zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, unter Mitwirkung beider Teile aufgestellt, wertvoll sind. Gedeihliche Zustände sind in jedem Gewerbe nur möglich, wenn beide Parteien wissen, worauf sie sich einzurichten haben. Während man eine Zeitlang das Heil in individueller Zersplitterung gesucht habe, käme man mehr und mehr wieder zu der Ansicht, daß größere Organisationen nützlich sind. Man könne heute in vielen Fällen von einem latenten Kriegszustand zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern reden, den in offenen Krieg zu verwandeln genug Zündstoff vorhanden sei, umsomehr als viele von der Erregung von Haß und Unzufriedenheit lebten und bei den Bedrängten ein nur zu williges Ohr fänden, was deren Lage verschlimmerte. So wäre es besser, wenn an Stelle dieses unerquicklichen Zustandes ein möglichst langer Friede trete, der gewiß beiden Teilen Vorteile bringen würde. Natürlich könnten Tarif-Vereinbarungen nicht von einzelnen, also quasi über die Köpfe anderer hinweg gemacht werden, sondern es müßten beide Teile ein Übereinkommen schließen. Redner kam dann auf den Buchdruckerverband zu sprechen, der sehr lange mit seinem Tarife arbeite und sehr gut dabei fahre. Allerdings sage man, Buchdruckergewerbe die Sache günstig, da es verhältnismäßig leicht sei, die Mehrforderung auf die Konsumenten abzuwälzen. Den Nutzen der Tarifverträge faßte der Redner dahin zusammen, daß sie für einige Jahre Sicherheit und Stetigkeit gewährleisten, zweider wesentlichen Grundlagen geschäftlichen Aufschwungs. Mit ständig wechselnden Löhnen, Streiks, Arbeitermangel läßt sich ein sicherer Geschäftsgang nicht erzielen. Außerdem sichert der Tarifvertrag vor der verderblichen Schmutzkonkurrenz, indem er die Lasten gleichmäßig verteilt, was im Gärtnereigewerbe leider noch nicht der Fall ist. Auch die Lehrlingszüchtereien und die Einstellung ungelernter Arbeiter für geringe Löhne könnte dadurch geregelt werden. In bezug auf die eigenartigen und komplizierten Verhältnisse in der Gärtnerei meinte Redner, daß der Abschluß von Tarifverträgen für größere Gebiete zunächst nicht möglich sei. Die gärtnerischen Stellen seien vielfach nur Durchgangsposten für Leute, die nicht davon zu leben brauchen und bald wieder ausscheiden, auch würden die Gehilfen in großer Anzahl frühzeitig aus der Gehilfenstellung ausscheiden und vielfach in andere Berufsstände übergehen. Redner ist der Ansicht, daß man aber in der Gärtnerei den Versuch machen müsse der Frage näher zu treten. Unsere Zeit dränge auf allen Gebieten dazu, daß sich die verschiedenen Interessen vereinigen. Der Redner erntete reichen und verdienten Beifall. Es wäre erfreulich, wenn er auch die gärtnerischen Verhältnisse so gründlich kennen lernen würde, daß es ihm zu gegebener Zeit vielleicht möglich wäre, auch vor der Regierung, von deren hohen Beamten er einer ist, einen ähnlichen Standpunkt zu vertreten zum Wohle des gewerblichen Gartenbaues. Herr Bluth, der erste Diskussionsredner, erwartet das Heil von den Gartenbaukammern, die erst da sein müßten, ehe Tarifverträge geschlossen werden könnten, eine Ansicht, die Herr Bluth wohl besser für sich behalten hätte, da er sich von den künftigen Kammern wohl zuviel verspricht. Man sollte doch mehr die Uneinigkeit in den eigenen Reihen, die Zerfahrenheit in wirtschaftlichen Dingen, die politische Kurzsichtigkeit dafür verantwortlich machen, daß bis heute noch nichts Rechtes erreicht wurde. Als Vertreter der Arbeitnehmer beteiligte sich Herr Albrecht, der Vorsitzende des Allgemeinen deutschen Gärtnervereins, an der Diskussion, der natürlich ein Freund der Tarifverträge ist und auch mit einigen Beispielen aus Berlin und Hamburg aufwartet, die aber von Herrn Brodersen in wesentlich anderem Lichte gezeigt wurden. Als Wurzel des Übels sieht Albrecht das Lehrlingsunwesen an, und man muß ihm beipflichten, dass vieles besser wird, wenn einmal darin ernstlich Remedur geschaffen wird.

Sehr altertümliche Anschauungen vertritt Herr Hofgärtner Habermann von der Pfaueninsel, der meinte, die Gärtnerei sei ein idealer Beruf und in ihm liege eine Bescheidenheit, für die die Pohtik nicht passe. Mit solchen Anschauungen läßt sich nun freilich sozialpolitische Arbeit nicht schaffen. Es gehört nicht viel Überlegung dazu, um zu der Erkenntnis zu kommen, daß die Ideale erst anfangen, wenn die Bedürfnisse des Magens erfüllt sind; denn von Idealen allein kann selbst Hofgärtner Habermann nicht leben, der ganz wohlgenährt aussieht. Die Gärtner, die dem Ideale huldigen können, sind weit davon entfernt, sich am Kampfe des Proletariats der Gärtnerei zu beteiligen. Warum sollten sie auch? Sehr beachtenswerte Worte sprach dagegen Herr Landschaftsgärtner Brodersen, ein Geschäftsmann von Erfabrung, der auch der Überzeugung ist, daß Tarifverträge in engeren Gebieten nützlich sein können. Der Verband der Handelsgärtner sei noch nicht so weit gekommen, einen solchen Tarifvertrag aufzustellen (hat zu viel am eigenen Kleide zu flicken. Der Verf.). Redner gibt ferner zu, daß der Gehilfe ein Recht habe, am Tarifvertrage mitzuarbeiten. Herr Bernstiel, Bornstedt, meinte, daß noch zehn bis zwanzig Jahre ins Land ziehen müßten, bis die Gärtnerei für Tarifverträge reif sei. Hoffentlich hat Herr Bernstiel mit seinem Pessimismus nicht recht. Wie die Dinge heute liegen, ist es allerdings möglich, daß noch ein Jahrzehnt vergeht, bis gründliche Arbeit ge-

leistet wird. Sehe jeder wie er's treibe. Wenn erst einmal die Wahrheit erkannt und geachtet ist, daß die Arbeit eine Ware ist, die stets bezahlt werden muß, und daß jeder, der sich Arbeit unrechtmäßig (im sozialpolitischen Sinne) unter Marktpreis verschafft, ein Betrüger (am Volkswohl) ist, dann wird auch der Boden genügend für Tarif- und andere Verträge reif sein.

W. Tscheuke, Berlin.

Der Gartenbauverein für Hamburg, Altona und Umgegend hielt Montag, den 3. Oktober, im Logenhaus seine erste Monatsversammlung der Saison 1904/05 ab. Nachdem der Vorsitzende, Direktor Professor Dr. E. Zacharias, über die geplant gewesenen, aber infolge mangelnder Beteiligung nicht zustande gekommenen Gesellschaftsreisen zur Düsseldorfer Ausstellung berichtet hatte, sprach Herr Schumacher als Vorsitzender des Vereins Hamburger Chrysanthemumfreunde über die große Düsseldorfer Chrysanthemumausstellung, zu deren Beschickung er aufforderte. Alsdann erstattete Herr C. Krück Bericht über die auch in diesem Jahr wieder veranstaltete Balkonkästen- und Verandaausschmückungs-Konkurrenz. Die Beteiligung war erfreulich; es waren 176 Konkurrenten, die bis auf 12 mit Prämien bedacht wurden. Diese mit jedem Jahr sich größerer Beliebtheit erfreuende Konkurrenz verdient es, daß sie von allen Seiten unterstützt und gefördert wird.

Hierauf hielt der durch seine epochemachende Entdeckung des Ätherisierens schnell bekannt gewordene dänische Pflanzenphysiologe Professor Johansen aus Kopenhagen einen Vortrag über „die Äthertreiberei". Herr Johansen machte vor einigen Jahren durch Zufall die Wahrnehmung, daß Äther und Chloroform die Eigenschaft haben, je nach Art und Zeit ihrer Anwendung hindernd oder fördernd auf die Entwicklung der im Ruhezustand befindlichen Pflanzen einzuwirken. Johansens Entdeckung ging schnell in die gärtnerische Praxis über. Hier in Hamburg waren es vor allem die Firmen Herm. Seyderhelm und Fr. Harms, die die ersten praktischen Versuche machten und heute bereits in ausgedehnter Weise das Ätherisieren in der Frühtreiberei mit sehr guten Erfolgen anwenden.

Die Äthertreiberei hat noch eine sehr große Zukunft, da ihre Vorzüge vor den in Eis und Kühlräumen zurückgehaltenen Pflanzen ganz bedeutende sind und bereits allseitig anerkannt werden. Mit Flieder sind die Versuche heute soweit gediehen, daß schon im Oktober mit gutem Erfolg brauchbarer Flieder erzielt wird. Für das Ätherisieren wird gewöhnlicher Schwefeläther, sowie das nicht feuergefährliche Chloroform verwendet. Benzin ist auch geeignet, doch erstens sehr feuergefährlich und dann zeigen die damit behandelten Pflanzen eine zu große Sterblichkeit. Die besten Erfolge wurden bisher mit Flieder, *Prunus*, Rosen und einigen anderen Treibsträuchern erzielt; in letzter Zeit auch schon mit Knollen und Zwiebelgewächsen, Maiblumen und Erdbeeren, doch sind diese Versuche noch nicht abgeschlossen. Mit Erdbeeren erzielte Jamrach-London schon recht gute Resultate. Die heute vollkommensten Ätherisierapparate stellt Agmard in Paris her, doch kann sich jeder selbst hierzu brauchbare Kästen herstellen. Hauptsache ist, daß solche gut dicht sind, da der Äther in gasförmigem Zustand auf die Pflanzen einwirken muß. Professor Johansen schilderte dann eingehend die genaue Dosierung der Äthermengen (35—40 gr. per Hektoliter Luftraum für Flieder, 40 gr. = 56 ccm Äther), sowie die wissenschaftliche Seite, das Warum und Weshalb; diese Einzelheiten hier ausführlich zu besprechen fehlt der Raum. Da die Ausführung aus dem Munde des Entdeckers der Methode von großem Wert ist, so gedenke ich in einem besonderen Artikel darauf zurückzukommen, unter Benutzung weiterer Erfolge aus der Praxis. Interessenten ist die kleine Schrift des Herrn Johansen „Das Ätherverfahren bei der Frühtreiberei, mit besonderer Berücksichtigung der Fliedertreiberei" sehr zu empfehlen, das bereits vor Jahren in der Gartenwelt besprochen und empfohlen wurde.

Redner erklärte ausführlich die Wirkung des Äthers in der Vor-, Mittel- und Nachruhe. Der Eintritt der Ruhe bei der Pflanze sei unabhängig vom Blattabfall und beginne schon mit Vollendung der Knospenbildung in den Blattwinkeln mit der sogenannten Vorruhe, es beginnt eine allmählich fortschreitende Abnahme der Wachstumstätigkeit bis zur Mittelruhe, wo jede Tätigkeit stockt; während dieser Zeit hat der Äther keine Wirkung, die eigentlich für die Treiberei in Betracht kommende Zeit zum Ätherisieren ist von der Mittel- bis zur Nachruhe, gegen Ende der Nachruhe ist die Wirkung schon wieder mehr schädlich als nützlich.

Redner ergänzte seine Ausführungen durch interessante Vergleiche (Einfahrt, Halt und Ausfahrt eines Eisenbahnzuges), sprach noch über Regulierung der Wachstumstätigkeit, stellte Vergleiche zwischen Tier und Pflanze, Nerven- und Herztätigkeit an, worüber heute freilich noch vieles sehr unaufgeklärt sei, und schloß damit seinen hochinteressanten Vortrag, der ihm reichen Beifall der zahlreichen Hörer brachte. In der nachfolgenden Diskussion beantwortete Herr J. die gestellte Frage, ob der Äther einen nachteiligen Einfluß für später auf die behandelten Pflanzen ausübe, auf Grund vieler praktischer Versuche mit „Nein". Ältere Versuchspflanzen seien mit gutem Erfolg mehrere Jahre nacheinander ohne Nachteil ätherisiert und wieder zum Blühen gebracht worden. Auf eine Frage, welche Erfolge mit dem Ätherisieren von Samen zwecks besseren Keimens gemacht seien, konnte Herr J. leider von bisher nur wenig guten Erfolgen berichten. Eine günstige Ausnahme mache Gerste, die in manchen Jahren schwer keimt; hiermit seien schon recht günstige Resultate durch Äther erzielt worden.

Aug. Plantener, Hamburg I.

Tagesgeschichte.

Ilversgehofen bei Erfurt. Die Ausstellungsobjekte der Firma Metallwerke Brune Schramm, G. m. b. H., auf der Internationalen großen Gartenbauausstellung Düsseldorf 1904, bestehend aus zwei in modernem Stil gehaltenen großen Gewächshausbauten in Eisenkonstruktion mit im Betriebe vorgeführten Warmwasser-Heizungsanlagen, sowie einer reichhaltigen Kollektion freistehender schmiedeeiserner Triumph-Kessel und gußeiserner Gegenstrom-Gliederkessel „Caloria" Deutsches Reichs-Patent, wurden mit der goldenen Medaille, der höchsten Auszeichnung, prämiiert.

Wilmersdorf bei Berlin. Zu unserer Notiz in No 4, Seite 48, ging uns eine ergänzende Mitteilung zu. Die auf dem sogenannten Remisenberg (Platz D) belegene Neuanlage, unweit des künftigen Hohenzollerndamms, der Prachtstraße Wilmersdorfs, wird, mit Ausschluß der herumführenden 6 bis 8 m breiten Promenade, 16644 qm groß und mit einem Kostenaufwande von 26400 Mk. ausgeführt. Die Anlage gelangt aber nicht nach den Entwürfen des Tiergartendirektors Geitner, sondern nach den Entwürfen der hiesigen Gartenverwaltung — des Gemeinde-Obergärtners Thieme — zur Ausführung, dessen Projekte ganz andere Prinzipien zugrunde liegen und in der Parkdeputation vom 1. Juli 1904 vorgelegt und genehmigt wurden. 13000 Mk. sind in der Sitzung der Gemeindevertretung für dieses Jahr sofort bewilligt worden und bereits im August wurde mit den Erdarbeiten begonnen, die Ende November beendet sein werden.

B. B.

Personal-Nachrichten.

Gebhardt, Curt, bisher Assistent der Kgl. Forstakademie in Tharand, trat am 1. November nach Eingehen der dortigen Versuchsstation in die Firma Hamelner Samenzucht Reese G. m. b. H. in Hameln als Zuchtleiter über.

Glüricke, Johannes, langjähriger Direkter der Gärtnerei Aktien-Gesellschaft Sattler & Bethge, hat sich in Halle a. S. als Blumengeschäftsinhaber niedergelassen, woselbst er die bekannte Tiebelsche Blumenhandlung käuflich erworben hat.

Kaiser, Wilhelm, Kunst- und Handelsgärtner in Würzburg, bekannter und erfolgreicher Frühgemüsezüchter, feierte jüngst seine silberne Hochzeit.

Richter, Wilhelm, Zwickau, der älteste Kartoffelzüchter Deutschlands und in gärtnerischen Kreisen weit bekannt, hat seine Kartoffelzuchtanstalt an die Firma Reese G. m. b. H. in Hameln verkauft. Das Geschäft wird unter der Firma Wilhelm Richter, Hameln, weitergeführt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 19. November 1904. No. 8.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Die internationale Obstausstellung in Düsseldorf.

Vom Herausgeber.

(Hierzu sieben Abbildungen.)

(Schluß.)

Von der Schweizer Ausstellung gibt die nebenstehende Abbildung eine Teilansicht. Besonders schön waren die Äpfel dieser Kollektion. Hervorzuheben sind die prächtig gefärbten Winter-Goldparmänen, der rote Herbstcalvill, Ananas-Reinette, Danziger Kantapfel, Große Kasseler Reinette, Jakob Lebel, gelber Edelapfel, Landsberger Reinette, der spitze Hans Uhli und Hausmütterchen, sehr großfrüchtig. Unter den Birnen sind zu nennen die Edel-Crassane, die prächtig gezeichnete Forellenbirne, Gellerts-, Diels- und Clairgeaus-Butterbirne, Pastorenbirne, Herzogin von Angoulême, Olivier de Serres und Colmar d'Arenberg.

Holland war durch den niederländischen Pomologenverein gut vertreten. Abbildung Seite 86. Die Kollektion dieses Vereins enthielt viele Schaufrüchte, so von Peasgoods Nonesuch, Gloria Mundi, Adams Parmäne, Königin Emma, groß bis sehr groß, Present von England, walzenförmig, Lord Derby, Königin-Apfel, Jägers Reinette und die prächtige rote Sternreinette. Letztere gehört zu den ältesten Lokalsorten, die man am Niederrhein und in Holland zu den gesündesten Bäumen rechnet. Die Früchte sind von vorzüglichem aber süßem Geschmack, etwas klein, prächtig rot und mit sternförmigen hellen Tupfen besetzt. Die Färbung ist intensiv, wie bei den viel kleineren Api rouge und Api noir der Franzosen.

Durch außerordentlich reiche und vielseitige Beteiligung konnte der deutsche Obstbau Ehre einlegen. Die hauptsächlichsten Landwirtschaftskammern waren fast vollzählig mit großen Kollektionen ihrer Normalsortimente vertreten. Abbildung Seite 86 zeigt das Sortiment aus dem Regierungs-Bezirk Cassel. Die an die Industriehalle sich anschließende Halle hatte man hauptsächlich diesen Landwirtschaftskammern eingeräumt. Ich kann hier davon absehen auf Einzelheiten einzugehen, da der neue Jahrgang meines deutschen Gartenkalenders diese Normalsortimente enthält. Leider stellen die meisten Landwirtschaftskammern zusammengekaufte beste Früchte von Formobstbäumen, statt normale von Bäumen an Landstraßen und von in landwirtschaftlichem Besitz befindlichen Hochstämmen geerntete, aus. Von solchem, auf Irreführung berechneten Verfahren sollte Abstand genommen werden. Von den großen gärtnerischen Lehranstalten waren Geisenheim und Proskau vertreten. Die Geisenheimer Kollektion, Abbildung Seite 87, zeichnete sich in erster Linie durch die Vorzüglichkeit der zur Schau gestellten Früchte und dann auch durch die vorzügliche Anordnung derselben aus. Mit den Obsttellern wechselten harmonisch Blumen- und Fruchtarrangements und Fruchtkörbe. Unsere Abbildung gibt leider nur einen schwachen Begriff von der Schönheit dieser Anordnung. Die ausgestellten Äpfel

Teilansicht der Kollektivausstellung der Schweiz.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

und Birnen waren durchweg Schaufrüchte, die sich sehen lassen konnten. Die Ausstellung der Königl. Lehranstalt in Proskau zeigte eine anerkennenswerte wissenschaftliche Anordnung der Früchte. Sie wies neben diversen Raritäten,

Teilansicht der Gesamtausstellung des Niederländischen Pomologenvereins.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

aus höchst überflüssigen Sorten bestehend, in der Hauptsache die vom deutschen Pomologenverein empfohlenen Sorten auf. Manche der ausgestellten Sorten waren bereits halb verfault, alle übrigen ausnahmslos von sehr mangelhafter Ausbildung. Es gehörte wahrlich Mut dazu, solch minderwertige Früchte auf einer internationalen Ausstellung vorzuführen! Wenn diese mangelhafte Qualität der Früchte in der ungünstigen Lage und Bodenbeschaffenheit Proskaus begründet ist, so schien die Düsseldorfer Ausstellung den Beweis zu liefern, daß doch eine Verlegung der Anstalt nach einem günstigeren Teile Schlesiens geboten erscheint. Die ausgestellten Schöner von Boskoop, Orleans Rtte., Adersleber Calvill und ähnliche können nur als kümmerliche Krüppel bezeichnet werden. Wenn der Anstalt nicht gute Wachsmodelle zur Verfügung stehen, werden die Eleven die einzelnen Sorten im späteren Leben nicht wieder erkennen.

Mit die beste Leistung aus dem Reiche war die auf die einzelnen Lokale der Ausstellung verteilte Kollektion des Großherzogtums Hessen. Hübsch arrangiert hatte der Gartenbauverein Worms seine Kollektion. Abbildung Seite 87. Aus Füllhörnern quollen Früchte der verschiedensten Sorten heraus, andere waren auf Tellern arrangiert. Der Raum für diese Ausstellung war viel zu gering bemessen. Schöne große Sorten aus Hessen waren u. a. Schöner von Boskoop, Schafsnase, einer der besten Mostäpfel, Harberts-, Landsberger und Canada-Reinette, roter und gelber Edelapfel, sowie geflammter Kardinal. Eine weniger günstige Entwickelung zeigten der große rheinische Bohnapfel, Parkers Pepping, die große Casseler Reinette, die man in den meisten Landesteilen kleine Casseler Reinette nennen sollte, und der rote Trierer Weinapfel. Wäre letzterer so groß wie der große Edelapfel, den die fürstlich Salm-Reifferscheidt-Dycksche Gartenverwaltung als roten Trierer Weinapfel fälschlich vorführte, würde er mir besser gefallen. Zu erwähnen ist aus der hessischen Kollektion der leider nur kleinfrüchtige Edelborsdorfer, der fast auf dem Aussterbeetat steht. Seine kleinen Früchte passen nicht mehr in die Gegenwart, da die großen, aber geringwertigeren Äpfel bevorzugt werden, auch trägt er erst in späteren Jahren reich. Unter den hessischen Birnen zeichneten sich aus: großer Katzenkopf, trockener Martin, Petzelbirne, Pastoren-, Forellen- und Diels Butterbirne. Der hessische Landwirtschaftsrat hatte den Versuch gemacht, die Verbreitung des Obstbaues in Hessen statistisch vorzuführen. Zu diesem Zwecke waren auf einer riesigen Stellage Pflaumen, Äpfel und Birnen in Häufchen sortiert, deren Fruchtzahl für jeden hessischen Landesteil mit der Anzahl der auf zehn Hektar Grundfläche angepflanzten Bäume übereinstimmte. Die größeren oder kleineren einzelnen Fruchthäufchen sollten die Verbreitung der einzelnen Fruchtarten im Großherzogtum ausweisen. Besser als diese Spielerei gefielen mir die statistischen Karten, die ich schon auf früheren Ausstellungen kennen gelernt hatte.

Teilansicht der Gesamtausstellung des Regierungsbezirks Cassel.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Von den deutschen Baumschulen hat unbedingt die Firma Gebrüder Simon Louis in Plantières bei Metz das Vorzüglichste geleistet. Die Sammlung dieser altberühmten Firma war die lehrreichste der ganzen Ausstellung. Sie enthielt

auch große Sortimente von Sorbus, Pirus und Malus, namentlich die zierlichen Kirschäpfel waren reich vertreten. Einige der berühmten Werderschen Obstzüchter zeigten Kuriositäten in Johannisbeeren, Spätlinge der Erdbeersorte Noble, große lange Lotkirschen, Türks neue rote Himbeere. Mandeln, Nüsse, Feigen, Kastanien und Pfirsiche. H. Maurer in Jena führte ein Sortiment von 60 verschiedenen Haselnußsorten diesjähriger Ernte vor, alle in kleinen mit Glasdeckeln verschlossenen Kästchen, die den Diebstahl während der Ausstellung ausschlossen, vielleicht aber noch nach Schluß gemaust worden sind; denn gewisse „Kollegen" treiben seit langem auf den Gartenbau-Ausstellungen ihr Unwesen, und es wäre an der Zeit, dieselben einmal der gerechten Bestrafung zuzuführen. Herr Maurer hält die große Hallesche Haselnuß für die beste Sorte, zumal sie auch von dem verheerend auftretenden Nußbohrer verschont wird. Von dem vielen Schönen, das zu sehen war, seien noch kurz die Kollektionen von Gebrüder Siesmayer, Frankfurt a. M., R. Zorn's, Hofheim a. T., des Seckbacher Gartenbauvereins, Seckbach bei Frankfurt a. M., der von Mallingrothschen Gärtnerei in Wachendorf, Ferd. Heck's, Heidelberg, Abbildg. Seite 89, mit Winzer und Winzerin, der Dyckschen Gartenverwaltung, Schloß Dyck bei Neuß, des Rittergutsbesitzers C. A. Overhof, Lichterfelde bei Seehausen, Altmark, und des Forstamts Büdingen erwähnt. Letzteres treibt Apfelhochstammzucht auf Waldboden als forstlichen Nebenbetrieb, und zwar mit großem Erfolg, den die ausgestellten Früchte auswiesen.

Eine sehr reiche Beteiligung hatten die Konkurrenzen für Einzelsorten zu verzeichnen. Da konnte man sehen, was Kultur ausmacht, da sich oft die Früchte einer Sorte

Gruppe des Gartenbauvereins in Worms. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

wie Tag und Nacht unterschieden, daß manche Sorten, wie Landsberger Reinette, Gravensteiner oder Goldparmäne außerordentlich variieren, und daß schließlich in weiten Kreisen der Obstzüchter noch eine erschreckliche Sortenunkenntnis herrscht. Denn was an falschen Namen in den Einzelkonkurrenzen und in den großen Sortimenten von den unvermeidlichen Verfehlungen der Ausländer ganz zu geschweigen, zutage gefördert wurde, spottet tatsächlich jeder Beschreibung. Für diese falsche Nomenklatur sind aber vielfach auch nachlässig geleitete Baumschulen verantwortlich zu machen, welche den Bestellern falsche Sorten liefern. Es würde zu weit führen, die einzelnen Aussteller der Einzelkonkurrenzen namhaft zu machen. Es seien nur die Früchte genannt, die sich bei einigen Einsendern durch beste Qualität auszeichneten. Hierher gehörten neben dem weißen Wintercalvill die Prachtreinette, die wir jetzt in Deutschland ziemlich allgemein Pariser Rambour-Reinette nennen, während sie der Franzose nur als Canada-Reinette kennt. Prächtig waren ferner gelber Bellefleur, Baumanns Reinette, Landsberger Reinette, Ananas-Reinette, Schöner von Boskoop und Prinzenapfel, von Birnen Gellerts Butter-Birne, Boscs Flaschenbirne, Gute Luise von Avranches, Vereins-Dechantsbirne und Clairgeaus Butter-Birne. Vorzüglich waren u. a. die Leistungen des Herrn Schmitz-Hübsch, Merten, in Schaufrüchten. Wer der herrschenden Moderichtung entsprechende Apfelsorten anpflanzen will, die sich durch besondere Größe auszeichnen, aber auch Wohlgeschmack und Schönheit mit der Größe vereinen, dem empfehle ich in erster Linie für mildes Klima weißen Wintercalvill, ferner Canada-Reinette und Schöner von Boskoop, dann Landsberger Reinette, gelben Bellefleur, Orleans-Reinette, Paesgoods Goldreinette und Ribston Pepping.

Gruppe der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Eine Spielerei, das Auszeichnen der Früchte mit Tierfiguren, Namen, Wappen etc., machte sich mehrfach breit. Zu diesem Zweck werden entsprechende Papierschablonen auf die Sonnenseite der noch ungefärbten aber ausgewachsenen Früchte geklebt und nach der Ernte wieder abgelöst. Unter der Schablone bleibt die Fruchtschale weiß und

die Zeichnung hebt sich nun von der rosig gefärbten Umgebung ab.

Unter den neuen Apfelsorten, die man in einer dunklen Zelthalle zusammengestellt hatte befand sich, soweit das Auge für die Beurteilung maßgebend ist, nichts, was einem „dringenden Bedürfnis“ abhelfen könnte. Neue Sorten sind erforderlich, soweit sie den Fortschritt markieren. Gewiß, wir haben Überfluß an Sorten, aber ein zeitgemäßer Ersatz für altersschwache, kränkliche und überlebte Sorten ist als absolute Notwendigkeit zu betrachten.

Topfobst hatte nur die Hofgärtnerei Sanssouci, Hofgärtner Kuhnert, ausgestellt. Herr Kuhnert ist ein Meister auf dem Gebiete der Topfobstkultur und Obsttreiberei und die Obstkulturen in Sanssouci haben sich unter seiner Leitung musterhaft entwickelt. Die reich behangenen Topfbäumchen aus Sanssouci, meist der Sorte weißer Wintercalvill angehörig, fanden in Fach- und Liebhaberkreisen volle Anerkennung. (Abbildung Seite 89.)

Gehölze.

Cytisus albus (Link) als Hochstammveredlung.

Von **Hch. Beuß,** Schwetzingen.

Blütensträucher in Hochstammform sind an sich und besonders in Schauhäusern von ganz hervorragender Wirkung, zumal wenn mit verhältnismäßig zierlichem Wuchs und leichtem Bau der Kronen ein starker Blütenflor verbunden ist. Und es ist ein schöner Anblick, wenn solche Kronenbäumchen mit ihrem reichen Blütenschmuck sich leicht und zierlich über die andern Pflanzen erheben, diese gleichsam mit einem Schleier bedeckend.

Von einer kaum zu übertreffenden Wirkung können die niedlichen *Cytisus*-Hochstämmchen bei richtiger Verwendung sein. Ich habe sie teils in der Orangerie und im Schauhaus verwendet, teils später (April, Mai) im Freien, was sich durch Zurückhalten einer Anzahl Pflanzen leicht ermöglichen läßt.

Ein Beet dieser herrlichen *Cytisus*-Stämme, unterpflanzt mit *Calla aethiopica* und *Calla „Little Gem“*, nahm sich hier sehr vorteilhaft aus und konnte, da im geschützten Teile des Schloßgartens (Arboretum) angebracht, schon zeitig (Anfang April) zur Bereicherung des Freilandflores beitragen. Ich habe *Cytisus albus* auf *Laburnum vulgare* im Januar 1903 veredelt und zwar durch Pfropfen in den Spalt. Sie wachsen sehr leicht, vorausgesetzt, daß die Unterlagen entsprechend behandelt und gesund und die Reiser gut reif und zeitig geschnitten worden sind.

Als Unterlagen wähle man nicht zu starke, fehlerfreie, zwei- bis dreijährige Sämlinge, die man im Herbst oder besser noch im Frühjahr des Jahres vor der Veredlung eintopft. Die Töpfe füttere man bis über den Rand auf Beete ein. Im Spätherbst oder Winter bringt man die Unterlagen zum Antreiben in ein Warmhaus und versäume nicht, rechtzeitig seinen Bedarf an Reisern zu schneiden resp. zu bestellen; besonders wenn man seine fertigen Hochstämmchen, von denen man Edelreiser schneidet, zum zeitigen Blühen gegen Weihnachten wärmer stellen will, muß man vorher die zum Veredeln zu verwendenden Reiser reservieren und bis zur Verwendung in einem frostfreien Raum einschlagen. Im Januar, Februar, je nachdem die Unterlagen auszutreiben beginnen, wird zur Veredlung geschritten. Die Edelreiser sind nicht zu lang zu schneiden (ca. 10 cm). Die Veredlung verstreicht man mit Baumwachs. Das Pfropfen in den Spalt, das übrigens in hiesiger Gegend im allgemeinen auch bei Obst- und Gehölzbäumen mehr als in andern Bezirken angewendet wird, ist für diesen *Cytisus* als einfachste und sicherste Methode zu empfehlen.

Man halte die Stämmchen bis zum völligen Anwachsen und bis zur erfolgten Bildung kleiner Kronen bei feuchter Luft möglichst geschlossen im Warmhause, um sie nachher abgehärtet mit den Töpfen im Freien auf Beete tief einzusenken.

Durch kräftiges Gießen und Dungguß erhält man bis zum Herbst starke Kronen, welche sich im Frühjahr je nach Temperatur des Hauses früh oder spät mit einem herrlichen weißen Flor schmücken. Zur Überwinterung genügt ein frostfreier, aber heller Raum.

Obstbau.

Wahl der Edelreiser.

Manche reichtragenden Sorten angehörige Bäume bleiben unfruchtbar, obgleich sie recht wüchsig sind. Die Unfruchtbarkeit dieser Obstbäume hängt sehr oft von der falschen Wahl der Edelreiser ab. Natürlich treten auch andere Erscheinungen in den Vordergrund, welche die Unfruchtbarkeit veranlaßt haben. Ein Hauptgrund der Unfruchtbarkeit der Obstbäume, der noch viel zu wenig beachtet wird, liegt in der Verwendung der Edelreiser, die aus den Baumschulen geschnitten sind. Ganz besonders ist dieses der Fall bei neuen und zum Massenanbau empfohlenen Sorten. In den kleinen Betrieben wird dem Abschneiden der Edelreiser aus den Baumschulen leider sehr gehuldigt, obgleich man die Sorte oft noch gar nicht geprüft hat und die Bäume kraftlos sind. Aber auch die Unfruchtbarkeit der jungen Standbäumchen ist im allgemeinen Schuld daran, daß die jungen Bäume, die mit Reisern von diesen veredelt wurden, gleichfalls unfruchtbar bleiben. Man soll nur Edelreiser von fruchtbaren Bäumen nehmen, die bereits Früchte getragen haben und in dem reichsten Fruchtbarkeitsalter stehen. Nehmen wir z. B. die nicht mit Unrecht stets hervorgehobene Vererbungstheorie als Beispiel, so muß es uns klar werden, daß der unfruchtbare Mutterbaum nicht imstande ist, die Fruchtbarkeit auf die Tochter zu vererben. Als unfruchtbar müssen doch die jungen Baumschulveredlungen angesehen werden, weil sie noch nicht in das Stadium der reichen Fruchtbarkeit eingetreten sind. Die Fruchtbarkeit tritt bei den meisten Sorten erst dann ein, wenn der Baumkörper alle Eigenschaften und Kräfte für die Fruchtbarkeit gesammelt hat. Wird fortgesetzt von unfruchtbaren jungen Stämmchen das Edelreismaterial geschnitten, so kann es fast mit Bestimmheit angenommen werden, daß sich die Unfruchtbarkeit von Generation zu Generation vererbt. Es ist dieses ein großer Schaden für den gesamten Obstbau, der nicht allein das Interesse für die Obstkultur lahm legt, sondern auch den Baumschulbesitzern den Absatz erschwert, um so mehr, je häufiger das Nichttragen der Bäume aus den betreffenden Baumschulen bewiesen worden ist. Allen Baumschulbesitzern ist daher zu empfehlen, stets tragbare Standbäume bereit zu halten. **Bf.**

Zwiebel- und Knollengewächse.

Trockenblüher.

Von **C. Sprenger,** Vomero-Neapel.

Der Titel ist passend gewählt als Handelsname, wenn man ihn richtig auffaßt, nämlich in dem Sinne, daß gewisse Zwiebeln und Knollen ihre Blüten entfalten, ohne dazu in Erde oder Moos gelegt, oder auf mit Wasser gefüllte Karaffen gestellt zu sein. Die Knollen resp. Zwiebeln selber aber

können nicht trocken sein, sondern sie befinden sich im Zustande der natürlichen Ruhe und entfalten nach Beendigung derselben ihre Blüten so vollkommen, als ob sie an ihren heimischen Felsen klebten oder auf sonnendurchglühter Heide ständen. Vollkommen aber entfalten sie ihre Blüten nur dann, wenn man tadellose, wohl ausgewachsene und genährte Knollen resp. Zwiebeln besitzt und diese in nicht zu trockener Luft hält. Das alte „Hinter den Ofen“ legen der Zwiebeln von *Sprekelia formosissima* ist nichts und die dort verschrumpfenden bedauernswerten Zwiebeln werden vielleicht eine Angstblüte treiben, aber welche elende und verkümmerte Dinger sind das dann.

Es ist zeitgemäß, diese Trockenblüher einmal etwas genauer zu beleuchten, umsomehr als schon, kaum daß man sich ihnen, d. h. den rechten naturgemäßen Trockenblühern, zuwendet, der Unfug damit beginnt, natürlich um Geld zu suchen, das gar so wichtig zum Wohlleben ist. — Um nun aber den rechten Trockenkindern Floras das Leben recht lange zu erhalten und sie nicht gar so bald mit dem ganzen Hokuspokus der welken Scheintrockenblüher in den Orkus der Modebegräbnisstätte verschwinden zu sehen, wird es ganz recht sein, diese von jenen zu sondern. Wir haben echte Trockenblüher, also solche Knollen oder Zwiebeln, die in der Heimat an sonnendurchglühten Felsen kleben oder auf im Sommer ausgedörrtem Lehmboden stehen, und dort ohne Regen und Tau oder irgend welcher anderer Feuchtigkeit als den natürlichen Feuchtigkeitsgehalt der Luft vorzeitig blühen, vielleicht aus Erhaltungsgründen, um zur Zeit der Sonnenglut die Selbstbestäubung wirksam zu besorgen, oder um Zeit zu gewinnen, die Samen noch vor Winter mit Sturm und Regen betten und keimen lassen zu können. Und wir haben ferner falsche Trockenblüher, d. h. solche, die zur korrekten Entfaltung ihrer Blüten Erde und einen gewissen Gehalt von Frische und Feuchtigkeit nicht entbehren können

Gruppe von Ferd. Heck, Heidelberg. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

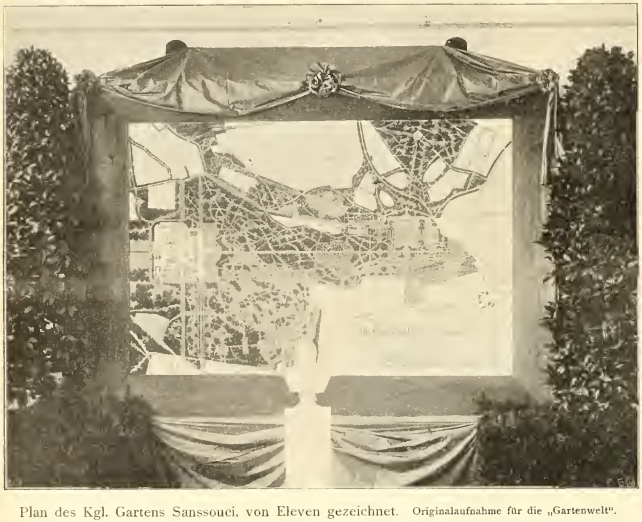
Topfobstbäumchen der Kgl. Hofgärtnerei Sanssouci bei Potsdam, links Teilansicht der gestifteten Ehrenpreise. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

und die infolgedessen, wenn sie der Erde entnommen und der Wurzeln, so sie solche dauernd tragen, beraubt, länger lagern als ihre Zeit erlaubt und vielleicht in trockenen Räumen aufbewahrt, traurige Angstblüten treiben, die sich nicht sehen lassen können und ganz medusenhaft närrisch aussehen. Daß die Knollen oder Zwiebeln besonders dieser zweiten Klasse, die wir „Angsttrockenblüher“ nennen wollen, verdorren, vertrocknen, oder wenn sie noch rechtzeitig in Erde gebracht und gepflegt werden, so vollständig geschwächt sind, daß sie jahrelang kümmern oder den Keim zu Krankheiten, die dann auf gesunde danebenstehende Zwiebeln übergehen, aufnehmen, braucht wohl kaum gesagt zu werden. Und das alles erscheint mir schon mehr als Quälerei; denn wenn das Glas, wie der berühmte Prof. Dr. Schrön der hiesigen Universität konstatiert, also auch der Felsen lebt und Tränen vergießen kann, wie viel mehr können es dann unsere schönen, so formvollendeten Pflanzen! Der denkende und fühlende Pflanzenfreund wird diese neueste Modesache kaum gut heißen können, denn sie muß naturgemäß verrohen, sie muß die Liebe zur Pflanzenwelt beeinträchtigen, und die Leute, die diese krankhafte Liebhaberei empfehlen und fördern, um ihre unverkauft gebliebenen Knollen- und Zwiebelreste los zu werden, versündigen sich an eignen Leibe, und das werden Gärtner von Herz und Geist nicht tun.

Echte Trockenblüher, also solche Zwiebeln und Knollen, die ihre Blüte im Sommer, Herbst oder Winter, geeignet aufbewahrt oder aufgestellt, entfalten, ohne sonderlich darunter zu leiden, sind in erster Linie folgende:

Arum corsicum mit sammetner schwarz-purpurner Blütenscheide, ziemlich selten im Handel und in der Heimat an leicht beschatteten Felsen wachsend, wo es zur Zeit der natürlichen Blüte vollkommen ohne jedwede Feuchtigkeit an den Wurzeln übersommert. Nach der Blüte gepflanzt, leidet es nicht und die Knolle schrumpft nicht wesentlich ein, wenn die umgebende Luft nicht allzu trocken ist. Wohltuend ist es ihm, wenn man die Knolle über Wasser, aber ohne sie mit demselben direkt in Berührung zu bringen, sie also auf ein passendes Gefäß, Karaffe usw., stellt. Ich hatte vor vielen Jahren von dieser Art eine weißblühende sehr interessante Varietät aus Samen gezogen, aber wo ist sie geblieben?

Biarum tenuifolium, Blumenscheide schwarz-purpurn,



Plan des Kgl. Gartens Sanssouci, von Eleven gezeichnet. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

gemein auf sonnigen Felsplateaus des Monte Pelegrini bei Palermo. Blüht von Juli bis September.

Biarum Carduchorum, Blumenscheide sehr groß, fast samtig schwarz, von September bis Januar blühend; gemein in Syrien, Aleppo usw.

Biarum eximium, Blumenscheide schwarz, purpurn, im August, September und später, sehr groß, aus Klein-Asien. Von W. Siehe in Mersina für den Export mit Erfolg in seinem Tuskulum kultiviert, so daß man von ihm gut gereifte und starke blühbare Knollen bekommt, über welche er auch selbst berichtet hat.

Biarum Pyrami, Blumenscheide dunkel-purpurn, kaum duftend, im September, Oktober. In Klein-Asien.

Biarum Bovei, zweifarbig, innere Scheidewand meist purpurn, sonst olivenfarben, nicht duftend, im September. Außerordentlich variabel. Am Libanon, aber auch in Nord-Afrika.

Biarum angustatum, verschiedenfarbig, sehr variabel, aber meist düster, im September oder später. Im südlichen Syrien.

Biarum russelianum, dunkel-purpurn, blüht im Winter, Januar bis März, kann aber unbeschadet trocken, d. h. außer Erde, aufbewahrt werden.

Biarum alexandrinum, dunkel-purpurn, vom November an und später. In Ägypten.

Helicophyllum Lemanniä, mit tiefschwarzer ansehnlicher Blumenscheide, blüht im Januar und später. *H. Bawcolffii* und *crassipes* blühen erst mit den Blättern.

Sauromatum guttatum, sehr große Knollen, im Herbst; bereits seit langem als Trockenblüher bekannt. Im Himalaya.

Sauromatum abyssinicum, schöner und größer als *guttatum*, im Winter.

Sauromatum pulchrum, von Sumatra, ist das schönste, hat sehr große Knollen und ist einstweilen zu kostbar zur Marter.

Amaryllis Belladonna, zart, inkarnat oder rosenfarben, im August bis September. Entwickelt sich recht gut, auch wenn die immer lebenden Wurzeln abgeschnitten wurden, ist aber nie so schön und so groß und frisch als aus dem Lande, liebt Halbschatten, kann aber nicht im Wasser auf Karaffen gehalten werden. Man muß sich größte Zwiebeln aus Neapel oder von den Azoren kommen lassen. Die besten und schönsten bringen meist zwei Schäfte.

Griffinia Blumenaria, *dryades*, *hyacinthina* und *ornata*, alle aus Brasilien in recht starken Zwiebeln importiert, blühen trocken ohne Schaden zu nehmen. *Blumenaria* ist in ihrer Heimat stellenweise gemein.

Haemanthus coccineus aus Süd-Afrika ist einer der besten Trockenblüher, muß aber über Wasser, nicht in das Wasser auf geeignete Gefäße gesetzt werden.

Hippeastrum equestre, *aulicum*, *Reginae* und das bläuliche *procerum* mit Scheinstamm, blühen, wenn man sie in sehr starken Zwiebeln importiert, trocken ohne Schaden zu nehmen, müssen danach aber bald eingepflanzt werden.

Nerine sarniensis, sowie alle südafrikanischen Spezies, nicht die in Europa gezogenen Hybriden, blühen gut trocken, müssen aber danach alsbald eingepflanzt werden. *Nerine sarniensis* ist auf den Azoren gemein.

Paneratium maritimum, canariense, illyricum, parviflorum, collinum und *foetidum* blühen sämtlich im Sommer und Herbst trocken ohne sonderlich zu leiden und entfalten auch ihre Blumen recht hübsch.

Scilla (Urginia) maritima (die Meerzwiebel), *fugax, caucasica, hyacinthoides, autumnalis, fallax* und *parviflora* blühen alle ohne Schaden zu leiden trocken. Man pflanze sie alsbald nach der Blüte ein.

Sprekelia formosissima, aus Mexiko, blüht recht gut, aber nicht immer leicht trocken, vorzeitig im Winter oder Frühling. Sie blüht sonst mit den Blättern im Sommer und Herbst und ist etwas eigensinnig als Trockenblüher, nimmt aber nicht sonderlich Schaden.

Die kleine niedliche *Ambrosinia Bassii* von Sardinien blüht im Herbst sehr gut trocken. Es gibt wahrscheinlich noch andere rechte Trockenblüher, die ich aber als solche bisher nicht kennen lernte.

Ich komme nun mit kurzen Worten zu den Angst trockenblühern. Ihrer gibt es recht zahlreiche und alle ohne Ausnahme leiden nicht nur fürchterlich bei dieser Prozedur, sondern gehen meist auch danach ein. Sie werden alle zu Tode gemartert und langsam geopfert. Ob daran Freude zu gewinnen, ob es Genuß bereiten kann ohne Schaden am eignen reinen Gefühle zu nehmen, das muß jeder mit sich selbst abmachen; ich für mein Teil finde es mehr als grausam und ganz unnütz und verwerflich.

Unter diesen Angstblühern stehen die herbstblühenden Cyclamen obenan, wie *C. Coum, alpinum, neapolitanum, africanum, cilicicum, graecum* und *macrophyllum*, sowie andere mehr. Man sehe sich nur die Abbildung an, die vom hiesigen *C. neapolitanum* durch Bücher und Kataloge geht und wird das gleich fühlen. Die kümmerlichen Blümchen an den wirren, nach Halt suchenden Stengeln resp. Stielen kommen mir vor wie ein Knäuel wilder Giftschlangen, die Rache zischen. Man kann alle diese Cyclamen, besonders das *graecum*, massenhaft importieren und wem es Freude macht, der kann sie sich ziemlich billig verschaffen. Aber mir scheint, es gehört schon etwas Zwang dazu, so etwas schön zu finden. — Auch alle herbstblühenden *Crocus* gehören hierher, auch *Colchicum, Sternbergia, Leucojum autumnale, Muscari parviflorum*, viele capische *Oxalis* u. a. m. Sie entwickeln sich, trocken gehalten, schlecht und gehen meist zugrunde.

Obstbausaal, im Vordergrund dekorierte Jagdtafel. Personen von links nach rechts: Landwirtschaftsminister v. Podbielski, Ministerialdirektor Dr. Thiel, Unterstaatssekretär v. Conrad. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die Ausstellung der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem vom 15. bis 20. Oktober 1904 in den Räumen der Lehranstalt.

Vom Herausgeber.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Diese Ausstellung der Lehranstalt war dazu berufen, weitere Kreise der reichshauptstädtischen Bevölkerung mit der Tätigkeit dieser Schule und mit den Leistungen ihrer Schüler bekannt zu machen. Sie übte eine unvermutete große Anziehungskraft aus, und der Besuch war während der ganzen Dauer, besonders des Nachmittags, sehr rege und der Andrang bisweilen so groß, daß die Tore geschlossen werden mußten. Gelegentlich dieser Ausstellung lernten viele Berliner erst die neue Kolonie Dahlem kennen. Wo vor wenigen Jahren noch die Pflugschar den Boden lockerte, sieht man jetzt große, breite, promenadenartig angelegte Straßen. Eine wissenschaftliche Kolonie, wie sie im Reiche einzig dasteht, ist hier entstanden, eine Villenkolonie im Entstehen begriffen. Parzellierung und Verkauf der Grundstücke hat der Fiskus selbst in die Hand genommen, um die Bodenspekulation auszuschalten. Die wissenschaftlichen Institute, die sich in Dahlem angesiedelt haben, sind der Botanische Garten, das Pharmazeutische Institut, die Zweigniederlassung des Kaiserlichen Reichs-Gesundheitsamts mit ihren großen gärtnerischen und landwirtschaftlichen Versuchskulturen und schließlich die sich dem botanischen Garten direkt anschließende Kgl. Gärtner-Lehranstalt. Das Schul- und Verwaltungsgebäude der Gärtner-Lehranstalt stellt einen geräumigen Prachtbau dar, der inmitten einer ausgedehnten Anlage liegt. Da die Lehranstalt durch den benachbarten botanischen Garten der Anlage keines Arboretums bedurfte, so beschränken sich ihre eigenen Kulturen in der Hauptsache auf Obst- und Gemüsebau. Der Spalierobstkultur dienen viele langgestreckte massive Talutmauern, und es ist anzunehmen, daß die Tafelobstkultur hier in späteren Jahren Triumphe feiern wird.

Die Ausstellung der Anstalt verteilte sich auf verschiedene Räume des ersten Stockwerks, die teilweise auf unseren Abbildungen dargestellt sind. Die obenstehende Abbildg. bietet einen Blick in den Saal für Obstbau. Er enthielt, hübsch arrangiert, eine schöne und gewählte Kollektion von Apfel- und Birnensorten. Die Früchte stammten zum größten Teil noch aus dem Wirtschaftsjahr [illegible]

Lehranstalt, der noch einige Jahre in Betrieb gehalten wird. In Wildpark wirkte früher der ungewöhnlich hohe Grundwasserstand sehr ungünstig auf die Entwicklung der Obstbäume ein. Durch den inzwischen erfolgten Bau des Teltowkanals ist aber das Grundwasser ganz erheblich gefallen, was die gute Ernte dieses Herbstes zur Folge hatte. Im Vordergrund des Bildes sehen wir eine dekorierte Jagdtafel, links die drei in der Unterschrift genannten Regierungsvertreter. Ein zweiter Saal enthielt die Arbeiten der Schüler auf dem Gebiete der Gartenkunst: Gartenpläne, sauber gearbeitete Modelle und Freihandzeichnungen. Einen mit vielem Fleiß ausgearbeiteten Riesenplan der Kgl. Gärten in Sanssouci, woran mehrere Schüler gearbeitet haben, zeigt unser Bild Seite 90. Der kleine Nebenraum, worin dieser Plan aufgestellt war, war mir Guirlanden und begrünten Postamenten geschmückt, auch die Büste des Schöpfers von Sanssouci, Friedrichs des Großen, war hier aufgestellt. Ein dritter Saal diente der Wissenschaft. Zwischen Früchten und Zapfen waren hier zahlreiche wissenschaftliche Apparate und Mikroskope aufgestellt. Auch der landschaftlichen Naturkunde war hier durch Aufstellung einer großen Anzahl systematisch geordneter, hochinteressanter Naturaufnahmen Rechnung getragen. Diese Aufnahmen rühren von Herrn Willy Lange her, während andere zeigten, daß sich auch unter den Schülern geübte Amateurphotographen befinden. Zu erwähnen sind aus diesem Saal noch die von Hörern der Gartenbaukunde hergestellten Modelle, ausgeführt auf Grund der bei Exkursionen gemachten Naturstudien unter Anleitung von Willy Lange.

Ein vierter Saal, Abbildung unten, diente der Blumenbinderei und Blumenschmuckkunst. Der Lehrsaal war in geschickter Weise zu einem Festsaal zur Feier einer Kindtaufe umgewandelt worden. Mit Rücksicht darauf waren die Dekorationen bis ins einzelne gewählt. Wer den Raum betrat, fühlte sich feierlich gestimmt und hatte trotzdem das Gefühl, in einem behaglichen Raume zu sein. Dem Eintretenden fiel ein Altar auf, der mit Thujagrün und weißem Mull bekleidete Katheder, der im Glanze von Kerzen erstrahlte. Die Wandtafel dahinter war gleichfalls in sinniger Weise auf die religiöse Handlung umgewandelt. Sie trug ein Kreuz aus Thujagrün auf weißem Mullgrunde. Der weiße Altar war mit *Begonia „Gloire de Lorraine“*-Blütenzweigen in duftiger Weise besteckt. (Vergl. die Abb.) Das Waschbecken war zum Taufbecken umgewandelt. Die Festtafel bezog sich auf den Namen des Täuflings Erika und war mit *Erica* und *Begonia „Gloire de Lorraine“* und Medeolarranken einfach und geschickt dekoriert. Die Wände trugen Spalierwerk, das wieder der Träger der Bilder war. Auf Seitentischen und Paneelen standen geschmackvolle Vasen mit Herbstblumenfüllung. Alles in allem war dieser Saal ein erfreuliches Beispiel von gemütstiefer Arbeit, das eifrige Nacheiferung verdient, keine Massenarbeit und gedankenlose Ausschmückung!

Für eine Taufhandlung festlich geschmückter Raum, links Festtafel, in der Mitte Hausaltar. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Die Gärtnerlehranstalt zu Dahlem entfaltet seit ihrer Übersiedlung ins neue Heim eine außerordentliche Regsamkeit. Das Institut weiß zu seinem Vorteil fortgesetzt von sich reden zu machen. Die Lehrer sind ganz von ihrer hohen Mission erfüllt, und es ist nur zu bedauern, daß die Direktion nicht so kann wie sie eigentlich möchte, denn die Mittel sind im Gegensatz zu den Staatsanstalten sehr beschränkt. Die Dahlemer Anstalt ist leider immer noch nicht staatlich, sie ist ein Zwitterding zwischen Staats- und Privatschule. Wenn sie Staatsanstalt wird, geht ihr der kleine Zuschuß von 3000 Mark verloren, den zurzeit die Krone gewährt. Und um diesen Zuschuß zu erhalten, wurde bisher seitens des Landwirtschaftlichen Ministeriums von der dringend notwendigen Umwandlung in ein staatliches Institut bedauerlicherweise Abstand genommen.

Zeit- und Streitfragen.

Deutsche Gärtner in Amerika.

Der Artikel des Herrn Ernst Richter in Ragaz (jetzt in Bordighera. Die Redaktion.) in No. 36 des achten Jahrgangs der „Gartenwelt“ hat mich als geborenen Amerikaner etwas eigentümlich berührt. Es ist allerdings wahr, daß unsere Einwanderungsgesetze gegenwärtig etwas strenger, vielleicht auch etwas parteiisch gehandhabt werden. Amerika, das „Land der unbegrenzten Möglichkeiten“, ist gerade jetzt und schon seit einer Reihe von Jahren das Ziel der allerniedrigsten Klassen lateinischer und slawischer Völker. Sie kommen zu Tausenden und Abertausenden und bleiben meist in den Großstädten hängen. Nach meinem Dafürhalten und nach dem Urteile aller Amerikaner, die ihr Land und Volk lieb haben, sind diese Menschen kein veredelnder Zusatz zum amerikanischen Völkergemisch. Die germanischen Völker — Deutsche, Dänen, Holländer, Norweger, Schweden und Engländer — kommen schon seit Jahren nicht mehr massenweise. Früher war das anders! Da bildeten diese nebst Irländern das Hauptkontingent der Einwanderer. Ist es ein Wunder, wenn der Amerikaner, der die Horden dieser lateinischen und slawischen Völker sieht, stutzig wird und strenge Sichtung der neuen Ankömmlinge verlangt? Daß durch unsere Einwanderungsgesetze auch die germanischen Nationalitäten mit betroffen werden, ist allerdings wahr, aber auf sie sind diese Gesetze nicht gemünzt. Ist Herr Richter ein Mann, der sein Fach versteht, besitzt er Tatkraft, Strebsamkeit und guten Willen, dann soll er nur kommen. Ihm wird's nicht fehlen! Das Land ist groß genug für noch sehr, sehr viele tüchtige Deutsche. Ihnen wird keine Schwierigkeit in den Weg gelegt. Ist genannter Herr tüchtig in seinem Fache, dann bedarf es eines Kontraktes durchaus nicht. Er wird sich

selbst seinen Weg bahnen ohne das Gängelband eines vorher getroffenen Übereinkommens. Niemand wird sich einen deutschen Gärtner aufs Geratewohl kommen lassen, ohne ihn und seine Leistungsfähigkeit und seinen Charkter zu kennen. Das wäre durchaus ungeschäftsmäßig! Früher, als noch Mangel an tüchtigen deutschen Gärtnern hier herrschte, mag das anders gewesen sein. Heute muß der Mann die ihm zusagende Stellung suchen, und wenn er das Zeug in sich hat und den nötigen Ehrgeiz, dann gelingt ihm das auch stets. Millionen Deutsche sind in dieses Land gekommen und haben sich den Weg zu Reichtum und Ehren selbst gebahnt. Sie dachten nicht an einen vorher abgeschlossenen Kontrakt.

Der Ausdruck „schlauer Yankee", S. 429 oben, wird von Herrn Richter wohl selbst kaum verstanden. Man bezeichnet mit dem Worte „Yankee" den Neuengländer, niemals aber die übrigen Bewohner der Union. So wie der Ausdruck gebraucht wurde, liegt etwas Beleidigendes darin. Der Amerikaner ist viel, viel besser als sein Ruf. Er ist allerdings meist ein scharfer Geschäftsmann, aber die Noblesse seines Charakters, seine Hilfsbereitschaft in allen Fällen der Not, seine vornehme Denkungsart, seine stets offene Hand für das Gemeinwohl sind Eigenschaften, die zu bekannt sind, um näher darauf einzugehen. Tatsächlich arbeiten deutsche Gärtner hierzulande viel lieber für einen Anglo-Amerikaner als für einen Deutschen, weil sie sich einer freieren Bewegung erfreuen und sehr freundschaftlich — nicht von oben herab — behandelt werden. Ihre Arbeit, ihre Kunst findet viel mehr Anerkennung und wird mehr nach Verdienst gewürdigt.

Der Satz „Jeder ist sich selbst der Nächste, die guten Stellen für uns, die anderen für die Ausländer" klingt höchst absurd. Der Herr hat eben gar keinen Begriff davon, aus welchen Bestandteilen das amerikanische Volk eigentlich zusammengesetzt ist, daß es eine erst im Entstehen begriffene Nation vieler europäischer Völker ist. Gerade tüchtige deutsche Gärtner und „Ausländer" nehmen in ihrem Berufe die höchsten Stellungen ein. Zu Nutz und Frommen der Leser der „Gartenwelt" will ich ans vielen nur wenige Beispiele anführen. Herr H. Pfister, ein Deutsch-Schweizer, war dreißig Jahre lang Obergärtner des „Weißen Hauses" — der Wohnung des Präsidenten der Union — in Washington. Er wurde vom Präsidenten Hayes ernannt und behielt dann auch unter Garfield, Arthur, Cleveland, Harrison und Mc. Kinley seine Stellung, was er lediglich seiner Tüchtigkeit zu verdanken hatte. Das herrliche Palmenhaus und die prächtigen Pflanzensammlungen in Hortikultural Hall, Fairmount Park, Philadelphia, stehen unter der Leitung des Herrn Xavier Schmitt, eines Elsässers, der die deutsche, französische und englische Sprache beherrscht. Der kürzlich verstorbene Georg Huster aus Lindau war ein ganzes Menschenalter hindurch Obergärtner der großen Gewächshäuser und Anlagen des Girard-College in Philadelphia. Alfred Rehder ist schon seit Jahren in hochangesehener Stellung im Arnold-Arboretum bei Boston, wo er nicht nur gärtnerisch, sondern auch wissenschaftlich tätig ist, wie dies seine vielen gediegenen Aufsätze in Dr. H. L. Baileys „Cyclopedia of American Horticulture" zeigen. Dieses Arboretum steht unter der Direktion Prof. C. S. Sargents, des berühmten Verfassers der „Silva of North America" und gehört zur Harvard-Universität. Professor Sargent selbst hat einen herrlichen Platz mit ausgedehnten Parkanlagen und Gewächshäusern „Holm Lea", dem Herr Zander, ein Deutscher, als Obergärtner vorsteht. Einer der bekanntesten und reichsten Handelsgärtner des Landes, Herr J. L. Childs im Floral-Park N. Y., unterhält zu seiner eigenen Belehrung und Freude eine Anzahl Gewächshäuser seltener und feiner Pflanzen. Diesen steht Herr Adolf Jaenicke als Obergärter vor. Das von Childs herausgegebene Gartenmagazin „The Mayflower" enthält stets einen oder mehrere Artikel des genannten Herrn. Wie mir Herr Childs selbst sagte, erblickt er in Jaenicke nicht nur den zuverlässigen Mitarbeiter, sondern auch einen Freund. In der Gartenbauschule der Cornell-Universität sind mehrere deutsche Gärtner tätig. Ich nenne hier nur Heinrich Hosselbring und G. A. Wiegand. Dr. H. L. Bailey, der Direktor dieser Schule und Herausgeber des monumentalen Werkes „Cyclopedia of American Horticulture" (4 Bde), weiß tüchtige deutsche Gärtner sehr wohl zu schätzen und ihm liegt es jedenfalls fern, die guten Stellen den Anglo-Amerikanern zu geben. Den Parkanlagen Chicagos, die viele Hunderte von Morgen umfassen und den darin befindlichen großartigen Pflanzenpalästen stehen fast ausnahmsweise deutsche Gärtner vor. Die Namen de Voy, Kannst, Karnatz, Jensen, Raffs etc. sind unzertrennlich mit diesen verbunden, teils als Obergärtner, teils als Landschaftskünstler. In St. Louis finden wir das gleiche. Dort befindet sich auch der dem Volke geschenkte Henry Shawsche, jetzt der Missouri-botanische Garten, in welchem wohl von Anfang an deutsche Gärtner Anstellung fanden. Einer der ersten deutschen Obergärtner dort ist Herr J. H. Bannes, der sich durch seine Kenntnisse und Pflichttreue nicht nur die Achtung seiner Kollegen, sondern ganz besonders auch der Schüler der mit dem Garten verbundenen Gärtner-Lehranstalt erfreut. In Milwaukee nehmen deutsche Gärtner in den verschiedenen großen Parkanlagen die ersten Stellen ein. So stehen z. B. die Gebrüder Raasch an der Spitze des West-Parks, August Gerlach ist Obergärtner im Mitchall-Park. Dort befindet sich auch das große Pflanzenhaus, das Gerlach zu dem gemacht hat, was es heute ist.

Die großen Hotelpaläste an Floridas Ost- und Westküste mit ihren herrlichen tropischen Anlagen und Palmenwäldern sind ausschließlich das Werk deutscher Gärtner. Da ist z. B. das Tampa-Bay-Hotel, das mehrere Millionen Dollars gekostet hat, mit seinen feenhaften Gärten. Dort waltet seines Berufes Herr Anton Fiehe und der Name klingt doch sicherlich nicht anglo-amerikanisch.

Als Landschaftsgärtner waren die Deutschen von jeher obenauf. Adolf Strauch ist der geniale Schöpfer des herrlichen parkartigen Spring Grove Begräbnisplatzes bei Cincinnati, vielleicht der schönsten Totenstätte der Welt. Der deutsch-amerikanische Geschichtsforscher und Dichter H. A. Rottermann hat ihm im „Deutschen Pionier" (Bd. XV, No. 11, 12) ein würdiges Denkmal gesetzt. Herr Scholz war in gleicher Weise in dem Motairie bei New-Orleans tätig. Zahlreich sind auch Deutsche in sehr lukrativen Forststellungen. Bernhard Fornow war viele Jahre hindurch Chef des Forstdepartments in Washington, einer der angesehensten Stellungen des Landes, und Dr. Schenck ist der Direktor der Biltmore-Forstschule, welche durch den Millionär Vanderbilt ins Leben gerufen wurde. Zugleich ist er der Forstexperte der großen Vanderbiltschen Besitzung Biltmore bei Ashville, N.-C.

Diese flüchtige Skizze würde sehr mangelhaft sein, ohne Herrn Ferdinand Mangold aus Karlsruhe zu erwähnen. Genannter Herr war der Superintendent und Obergärtner des Eisenbahnkönigs Jay Gould und ist in derselben Eigenschaft noch heute im Dienste der Tochter, Fräulein Helen Gould. Herr Gould hielt so große Stücke auf seinen deutschen Obergärtner, daß er ihn sehr reichlich in seinem Testamente bedachte. Wollte ich ein auch nur annähernd vollständiges Verzeichnis der deutschen Gärtner in hervorragenden Stellungen geben, so würde das den Rahmen dieses Aufsatzes weit überschreiten.

Selbstverständlich ist es, daß deutsche Gärtner nicht nur mit guter Praxis, sondern ganz besonders mit einer gediegenen Bildung und mit tüchtigen botanischen Kenntnissen derartigen Stellungen gewachsen sind. Minderwertige Gärtner und Gartenarbeiter gibt es hier in Hülle und Fülle. Sie sind es, die für 10 bis 15 Dollar zu arbeiten gezwungen sind. Ein ordentlicher tüchtiger Gärtner erhält 50 bis 75 Dollar pro Monat und noch mehr.

Blicken wir auf das Mitarbeiterverzeichnis der „Cyclopedia of American Horticulture" — ich kenne weder in deutscher noch englischer Sprache etwas gleich gediegenes — so werden wir auch hier deutschen Namen fortwährend begegnen.

Das Zentralorgan der Handelsgärtner Amerikas ist der „American Florist". Jeder Gärtner, der nach Amerika auswandern will, sei es um als Gärtner zu arbeiten, sei es um eine Handelsgärtnerei einzurichten, sollte das Blatt hier und da lesen. Hierdurch wird er mit den hiesigen Geschäftsverhältnissen vollständig vertraut. Unsererseits werfen wir die Anzeigen einer genauen Prüfung, so werden wir auch hier finden, daß unter den amerikanischen Handelsgärtnern die deutschen mit im Vordergrunde stehen. Der Präsident der großen amerikanischen Gärtnergesellschaft (Society of American Florists and

Ornamental Horticulturists) ist Herr Philipp Breitmayer von Detroit und der Vizepräsident Herr J. J. Beneke von St. Louis. Die Namen scheinen doch beide deutsch zu klingen!

Schauen wir uns einmal in einer der größten, wenn nicht der größten Handelsgärtnerei des Landes, der von H. A. Dreer in Philadelphia, um. Auch dort begegnen wir in den höchsten Stellungen deutschen Namen. Da ist der Geschäftsführer, ja der eigentliche Schöpfer des Geschäftes wie es jetzt besteht, Herr G. D. Eisele und sein Assistent Herr Strohlein, beides Mitglieder der Firma, bereits hier geboren, aber beide ein schönes reines Deutsch sprechend. Der Name des Farnkraut-Experten des Geschäftes ist Nicholas N. Bruckner.

Wo es auch sein mag, auf allen Gebieten der Kunst und Wissenschaft, auch der Gartenkunst, finden sich Deutsch-Amerikaner in den höchsten Stellungen.

Und wie steht es mit der deutschen Sprache unter den Anglo-Amerikanern? Sehr viele der Gebildeten sprechen ein vorzügliches Deutsch und suchen es sogar in ihrer Familie zu sprechen. Ich will nur ein Beispiel anführen, den bekannten Naturforscher Dr. W. M. Wheeler, der nicht nur das schönste und reinste Deutsch perfekt schreibt und spricht, sondern der auch mit den Werken Fritz Reuters besser vertraut ist als sehr viele Deutsche. Solche Beispiele ließen sich verhundertfältigen. Daß die deutsche Schrift am Fortkommen hinderlich sei, ist mir sehr neu. Wir haben hier in Amerika sehr viele große, vielgelesene, ausgezeichnet redigierte Tages- und Wochenzeitungen, wie z. B. die „New-Yorker Staats-Zeitung", die „Westliche Post", die „Illinois Staats-Zeitung". die „Germania" etc., von denen manche über hunderttausend Abonnenten haben, obwohl sie in Amerika in deutscher Schrift gedruckt werden. Niemand stößt sich daran, ja es wäre sicher, daß der Versuch, sie in lateinischer Schrift zu drucken, die Zahl ihrer Subskribenten sehr schnell ganz bedeutend verringern würde.

H. Nehrling.

Die rote Sonnenrose.

„Die rote perennierende Sonnenrose" (*Echinacea* × *Helianthus*) bietet die Firma Köhler & Rudel, Windischleuba, als epochemachende Neuheit an. Ich fand diese Ankündigung im Horticultural Advertiser, dem Hauptinsertionsorgan der englischen Handelsgärtner. Gleichzeitig mit ihrem Insertionsauftrag hatte die genannte Firma einige Blumen dieses neuen „Staudenschlagers" an die Redaktion genannter Zeitung eingeschickt. Da aber die Redaktion aus dem Begleitschreiben nicht die Überzeugung gewinnen konnte, daß es sich wirklich um eine *Echinacea* × *Helianthus* Hybride handelt, so mußten die Echinacienblüten, denn solche waren es in der Tat, die weite Reise zu den Autoritäten des Kewgartens antreten, wo man sie gleichfalls als *Echinacea*-Blüten erkannte. Vielleicht hatte der Inhaber der Firma Köhler & Rudel, eingedenk des Sprichworts, daß der Prophet nichts in seinem Vaterlande gilt, es einmal zunächst mit den englischen Kollegen versuchen wollen, die aber schlauere Geschäftsleute sind als er annahm. Die angebotene Neuheit ist eine Züchtung des einstmaligen Inhabers der Firma Köhler & Rudel, Ernst Köhlers; der jetzige Inhaber ist sein Schwiegervater, Herr Heise. Als ein spezieller Staudenliebhaber und in Anerkennung der Verdienste, welche sich die alte Firma Köhler & Rudel um die Einführung guter Neuheiten erworben hat, bedauere ich den Rückgang dieser Firma. Trotzdem muß ich Stellung nehmen gegen den von der Firma beschrittenen Weg, um ihre neue *Echinacea* an den Mann zu bringen.

Hortus.

Nachschrift der Redaktion. Auch uns ging eine Anpreisung und eine farbige Abbildung der sogenannten roten Sonnenrose zu. Ob die Farbe dieses Bildes der Wirklichkeit nahe kommt, lassen wir dahingestellt. Jedenfalls zeigt die Blume unverkennbaren *Echinacea*- und nicht *Helianthus*-Charakter. Eine rote *Echinacea* ist aber etwas allbekanntes, eine rote Sonnenrose würde dagegen eine Kuriosität ersten Ranges sein. Deshalb mußte ein Abstammungsmärchen erfunden werden. Hat man wohl schon einmal gehört, daß der Züchter einer neuen Aster, eines neuen Chrysanthemums, einer neuen Dahlie oder einer neuen Sonnenrose sich den Scherz erlaubt hätte, die Eltern seiner Züchtung anzugeben? Die künstliche Befruchtung einer Kompositenblüte, deren Blüte sich aus Hunderten von Einzelblüten zusammensetzt, die alle Griffel und Staubfäden haben, derart, daß man angeben könne, eine Fremdbestäubung habe stattgefunden, ist überhaupt ein Ding der Unmöglichkeit. Alle Korbblütensorten sind Zufallszüchtungen; Kreuzbefruchtungen sind möglich aber nicht nachweisbar. Eine Hybride zwischen *Echinacea* und *Helianthus* ist in Rücksicht auf die nahe Verwandtschaft beider Gattungen wohl möglich, aber erst, wenn uns Ernst Köhler den strikten Nachweis führt, daß er die Scheibenblüten einer Sonnenrose von den Staubfäden vollständig befreit habe, bevor sie stäubten, — es ist dies eine absolute Unmöglichkeit —, dann die Befruchtung mit dem Blütenstaub der *Echinacea* ausgeführt und die Blume derart geschützt habe, daß auch nachher keine Fremdbestäubung durch Wind oder Insekten möglich war, glauben wir ihm, daß seine Neuheit eine *Echinacea* × *Helianthus*-Kreuzung ist.

Mannigfaltiges.

Gewässerter Spargel ist minderwertig. Nach den Versuchen von Dr. C. Windisch und Dr. Th. Schmidt in Geisenheim nimmt der gewässerte Spargel beträchtliche Mengen Wasser auf; in zwei Tagen vermehrt der unter Wasser gelegte Spargel sein Gewicht schon um zehn Prozent. Auch Nährstoffe, besonders stickstoffhaltige und Mineralstoffe werden durch die Wässerung dem Spargel entzogen. Spargeln, deren Schnittflächen mit Paraffin bestrichen wurden, zeigten unerklärlicherweise noch größere Aufnahme von Wasser, aber der Verlust an Nährstoffen war bei diesen Spargeln bedeutend geringer. Darnach ist endlich klargestellt, daß gewässerter Spargel tatsächlich minderwertig ist.

Die Apfelernte in den Vereinigten Staaten von Amerika verspricht in diesem Jahre gering zu werden. Nach einem Berichte des Kaiserlichen Generalkonsulats in New-York vom 15. September scheint nur in den Staaten New-York, Java, Michigan und den Neuenglandstaaten, in denen die Obstkultur an erster Stelle steht, ein guter Erfolg in Aussicht zu stehen. Äpfel werden daher voraussichtlich knapp und teuer sein und nur in beschränktem Umfange ausgeführt werden.

Amerikanisches Dörrobst. Die amtliche städtische Anstalt zur Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln in Krefeld hat bei der Prüfung des zum Verkauf gelangenden Dörrobstes folgende Feststellungen gemacht, die das amerikanische Dörrobst in einem recht zweifelhaften Lichte erscheinen lassen: „Von 49 Proben — wohl ausschließlich amerikanischen Ursprunges — mußten 37 wegen zum Teil ganz übermäßiger Schwefelung beanstandet werden. Gemäß Verfügung des Herrn Ministers der geistlichen und Medizinal-Angelegenheiten ist verfügig ein Gehalt von 1,25 v. H. schwefliger Säure als noch zulässig erklärt worden, ein Satz, der jedoch in vielen Fällen überschritten wird und dann als gesundheitsschädlich zu beanstanden ist. Da eine derartige Schwefelung nicht etwa behufs besserer Konservierung angewendet, sondern nur vorgenommen wird, um den betreffenden Früchten ein schöneres, helleres, durchscheinendes Aussehen zu geben, und da ferner diese Früchte mit Vorliebe gerade zur Kinder- und Krankenkost verwendet werden, erscheint eine endgültige gesetzliche Regelung des Verkehrs mit solchen Früchten, evtl. ein völliges Verbot jeder Schwefelung durchaus wünschenswert.

A. W.

Die neue Erdbeere „*Augustkönigin*" (Reine d'Août), eine Züchtung der Firma Vilmorin Audrieux & Co. in Paris, erhielt von der nationalen Gartenbaugesellschaft ein Verdienstzeugnis. Die neue Sorte soll sich wesentlich von allen bekannten remontierenden Erdbeeren durch glänzende remontierende Eigenschaften auszeichnen. Sollen doch bereits die Ausläufer im ersten Sommer einen Ertrag liefern. Die Früchte sollen mittelgroß, von regelmäßiger Form und scharlachroter Farbe sein. Im Ertrag soll Augustkönigin die Sorten „*St. Joseph*" und „*St. Antonie*" übertreffen.

Lysol und Reblaus. Selten sind in einem Jahre so viel neue Reblausherde aufgefunden worden als bei den diesjährigen Untersuchungen. So sind u. a. neue Herde entdeckt worden in Hochheim

Kreuznach, Laubenheim (Nahe) und Muffendorf-Godesberg. Am gefährlichsten scheint die Sache in der Gemarkung Laubenheim zu liegen, wo bisher über 400 verseuchte Stöcke und 5 getrennte Herde aufgefunden wurden.

Unter diesen Umständen gewinnen neue in den letzten Jahren ausgeführte Bekämpfungsversuche durch Bodendesinfektion erhöhte Beachtung. Zu Beginn des Herbstes steigt bekanntlich das befruchtete Weibchen der Reblaus zur Erde hinab, um darin ihr Winterei abzulegen. Da aus einem Ei Millionen von Rebläusen entstehen und jede einzelne der Ursprung eines neuen Herdes werden kann, ist die Hauptaufgabe wirksamer Reblausbekämpfung die Vernichtung dieser Wintereier. Das war zwar schon seit langem bekannt, es gelang aber immer noch nicht ein wirksames Gegenmittel zu entdecken. Vor drei Jahren nun hatte Dr. Gantin (Paris) eingehende Versuche mit Lysol als Desinfektions- und Bekämpfungsmittel begonnen, und nach seinem Bericht (in der Nordd. Allg. Ztg. wiedergegeben) übertrifft der Erfolg alle Erwartungen. Einen völlig aufgegebenen Weinberg hatte er zu seinem Versuchsfelde erwählt, und schon Ende 1903 konnte der Weinberg als gerettet betrachtet werden, ja, die Ernte war sogar größer als sonst. Die Behandlung bestand in einem zur Winterszeit ausgeführten Bestreichen der Stöcke mit einer 5 v. H. Lysollösung. Dr. Gantin unternahm noch einen zweiten Versuch, indem er ein dicht neben einem verseuchten Weinberg liegendes Gelände mit heimischen Reben ohne Pfropfung bepflanzte. Trotz des mit Reblaus gesättigten Bodens gediehen die Reben vorzüglich und zeigten schon nach einem Jahr ein außerordentliches Wachstum und durchaus gesunde Wurzeln, was ausschließlich durch Lysol-Behandlung erreicht wurde. Es wäre zweifellos von außerordentlicher Bedeutung für den Weinbau, falls diese glänzenden Ergebnisse Bestätigung finden würden. Weitere umfangreiche Versuche sollen noch angestellt werden.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die Anlegung von Schulgärten hat die Schuldeputation jüngst beschlossen. Für diese Anlagen kommen die Höfe der Gemeindeschulen in Betracht. Die Gärten sollen mit Nutzpflanzen bepflanzt werden, um so den Kindern der Großstadt einen Anschauungs-Unterricht auf einem Gebiete zu erteilen, das ihnen bisher so gut wie verschlossen gewesen ist. Natürlich eignen sich nicht alle Schulhöfe für eine Erfolg versprechende Gartenanlage. Jedenfalls darf mit der Freudigkeit der Kinder bei dieser Sache gerechnet werden.

— Die Ergebnisse des Obstmarktes, der von der Brandenburgischen Landwirtschaftskammer vom 26.—28. Oktober veranstaltet wurde, waren gut, so daß dieser Herbstmarkt als eine bleibende Einrichtung beibehalten wird. Jedoch sind mannigfache Verbesserungen der Einrichtungen notwendig. Insbesondere ist für die Verpackung eine einheitliche Form erwünscht, sodaß sich die Früchte auch in einer gefälligen Hülle darbieten werden. Über die Zustellung der Waren wurde diesmal lebhaft geklagt. Es sind große Unregelmäßigkeiten bei der Lieferung an die Käufer vorgekommen, die darob sehr erbittert waren und es sich wohl überlegen werden, ehe sie zum zweiten Male den Obstmarkt in Nahrung setzen. Es ist sehr zu verwundern, daß die Organisation gerade in diesem wichtigen Punkte, der Speditiou, versagt hat.

Bremen. Der Großkaufmann Franz Schütte hierselbst stellte ein 12 Morgen (3 Hektar) großes Grundstück für einen botanischen Garten und die nötigen Mittel zu dessen Begründung und Erhaltung der Stadt Bremen zur Verfügung.

Der botanische Garten soll zunächst als Bildungsmittel dienen und soll in seiner ganzen Anlage vorzugsweise den Bedürfnissen des Schulunterrichts angepaßt werden. Er soll aber zugleich mit Rücksicht auf landschaftliche Schönheit angelegt werden, so daß er auch als angenehmer Spaziergang dienen kann.

Durch die Bekanntschaft mit einem von der Stadt Cöln für Unterrichtszwecke begründeten Garten, sowie durch mancherlei gelegentlich geäußerte Wünsche, die auf Umwandlung eines Teils des Bürgerparks in einen botanischen Garten hinzielten, wurde Herr Schütte veranlaßt, dieses große, jenseits der „Weserlust“ am Osterdeich, der Ringstraße und verlängerten Hamburgerstraße gelegene Grundstück für einen botanischen Garten zu bestimmen. Mittels der Straßenbahn ist die Gegend leicht zu erreichen.

Der Garten bleibt Eigentum des Herrn Schütte, welcher auch sämtliche Kosten der Anlage und Unterhaltung übernimmt. Die für die Fortführung des Unternehmens erforderlichen Mittel sollen für 25 Jahre sichergestellt werden. Nach Ablauf dieser Frist können der Begründer oder seine Erben frei über den Garten verfügen. Der Zutritt soll vorläufig während des größten Teils des Tages allen Erwachsenen und den von ihnen beaufsichtigten Kindern offen stehen; es muß indessen vorbehalten bleiben, Beschränkungen eintreten zu lassen, falls die völlig freie Zugänglichkeit mißbraucht werden sollte. Ein zwischen den Anlagen der Weserlust und dem botanischen Garten gelegenes Grundstück beabsichtigt Herr Schütte ebenfalls parkartig bepflanzen zu lassen und bis zur weiteren Verwendung für Besucher offen zu halten, später jedoch bei Bedarf zu dem Weserlustgarten zu ziehen. Die Arbeiten zur Fertigstellung des botanischen Gartens sollen tunlichst gefördert werden, doch wird die Eröffnung der Anlage schwerlich vor der zweiten Hälfte des nächsten Sommers zu ermöglichen sein.

Es wird beabsichtigt, die einzelnen Gewächse nach den verschiedensten Gesichtspunkten, insbesondere auch nach den Ursprungsländern zu gruppieren, sowie die vor dem zunehmenden Anbau mehr und mehr verschwindende einheimische Vegetation der Heide und des Moores, der Dünen und des Strandes, soweit dies möglich ist, zur Anschauung zu bringen.

Hamborn. Der Gemeinderat beauftragte die Grundstückskommission, mehrere Grundstücke zu öffentlichen Zwecken zu erwerben. Es wird u. a. die Anlage eines Volksgartens und eines Gemeindebegräbnisplatzes beabsichtigt. Etwa eingesandte Angebote sollen dem Gemeinderat baldmöglichst vorgelegt werden.

Karlsruhe. Durch Entschließung des Stadtrates wurde die Stadtgarten-Inspektion aus ihrem Verhältnisse zum städtischen Tiefbauamte gelöst und als selbständige Behörde mit der Bezeichnung „Städtische Gartendirektion“ dem Stadtrate direkt unterstellt. Garteninspektor Ries ist zum städtischen Gartendirektor ernannt worden.

Lüneburger Heide. Die Zwergbirke, deren Bestand in der Lüneburger Heide sehr gefährdet ist, soll nun auf einem 3 Morgen großen Gelände vor weiterer Ausrottung geschützt werden. So soll auf Betreiben des Professors Conventz, Direktors des Museums in Danzig, der drei Morgen große Bestand von Zwergbirken (*Betula nana*) im Moore der Gemeinde Schafwedel bei Bodenteich geschützt werden. Außer an dieser Stelle findet sich die Zwergbirke in der ganzen norddeutschen Tiefebene nur noch an einer Stelle östlich der Weichsel, wo diese sehr seltene Holzart sich von der Eiszeit bis auf die Jetztzeit lebend erhalten hat. Conventz hat beim Kultusminister und bei dem Landschaftsrat des Fürstentums Lüneburg in Celle Schritte getan, um einen Ankauf der Birkenfläche zu ermöglichen.

Vom Niederrhein. — Auf verschiedenen größeren Obstgütern im niederrheinischen Industriegebiet wurde amtlich angefragt, ob sich der von den Fabriken und anderen industriellen Anlagen erzeugte Rauch irgendwie für das Blühen und den Fruchtansatz der Obstbäume schädlich erwiesen hätte. In weiten Kreisen der Landbevölkerung ist man wenigstens davon überzeugt und glaubt diesem Umstande den teilweisen Rückgang des Obstbaues am Niederrhein zuschreiben zu müssen.

Rechtspflege.

Eigentumsrecht an Fallobst von verpachteten Bäumen. Über diese Frage teilen die „Löbnitzer Annalen“ im 25. Band folgende Entscheidung des Dresdener Oberverwaltungsgerichtes mit: Die Ansicht, daß das von den Bäumen, deren Ertrag verpachtet ist, herabgefallene Obst sich nicht mehr im Eigentume, sondern nur noch im Gewahrsam des Grundstückseigentümers befindet, ist unrichtig. Ein [illegible], welcher die Äpfel auf dem Stamme gekauft hat, ist [illegible] eines Forderungsrechtes Aneignungsberechtigte erwirbt aber das Eigentum

an den Erzeugnissen der Sache nur, wenn der Besitz der fruchttragenden Sache ihm überlassen ist, mit der Trennung, anderenfalls erst mit der Besitzergreifung. Wenn der Pächter sich nicht im Besitze des Obstgartens befindet, kann er erst durch die Besitzergreifung Eigentümer des Fallobstes werden. Daß bis zu diesem Zeitpunkte das Obst im Eigentume des Grundstückseigentümers verbleibt, geht klar hervor aus der Vorschrift, wonach die Erzeugnisse einer Sache auch nach der Trennung dem Eigentümer der fruchttragenden Sache gehören, soweit nicht der Besitz derselben einem anderen zur Aneignung ihrer Erzeugnisse überlassen ist. Es kann hiernach nicht bezweifelt werden, daß das Eigentumsrecht an dem Fallobst zunächst bei dem Gartenbesitzer verbleibt und nicht schon mit der im voraus erfolgten, auf Übertragung dieses Eigentums gerichteten Willenserklärung des Verpächters, sondern erst mit der Besitzergreifung durch den Pächter an diesen übergeht.

Bevorstehende Ausstellungen.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt 1905. In einer Ausschußsitzung, die kürzlich stattfand, wurde die Dauer der Ausstellung endgültig auf 3 Wochen — vom 19. August bis 10. Sept. — festgesetzt. Der Gesamtkosten-Veranschlag sieht einstweilen 30000 Mk. in Einnahme und Ausgabe vor. Ein Garantiefonds von 15000 Mk. ist schon zum großen Teil gezeichnet. Es wurde ferner beschlossen, von einer Prämiierung der einzelnen Ausstellungen abzusehen, den Ausstellern hingegen eine Plakette als Erinnerungszeichen zu verleihen. (Ein sonderbarer Beschluß. Red. der Gartenwelt.)

Das Ausstellungsgelände, der vom Großherzog zur Verfügung gestellte Orangeriegarten, eignet sich zu diesem Zwecke vorzüglich. Er wurde um 1700 im französischen Gartenstil angelegt und ermöglicht dadurch, daß er in drei Terrassen zerfällt, eine natürliche Gliederung der Ausstellung. Das Orangeriehaus wird als Repräsentationshaus dienen.

Sehr erfreulich ist die Tatsache, daß die Darmstädter Künstlerkolonie sich in ausgedehntem Maßstabe an der Ausstellung zu beteiligen gedenkt. Ihre Arbeiten werden sich dem Rahmen des Ganzen anpassen, die übrigen Zweige der Ausstellung nicht unterdrückend, sondern weitgehend unterstützend. Darüber später mehr.

Einer Einladung der Stadt Darmstadt folgend, hat der Verein Deutscher Gartenkünstler seine Versammlung zur Ausstellung zugesagt. Es ist nicht ausgeschlossen, daß auch der deutsche Pomologenverein seine Jahresversammlung hier abhält, ebenso wird wohl die Teilnahme der Dahliengesellschaft gesichert werden. Der Kongreß deutscher Forstleute, der voriges Jahr in Eisenach tagte, wird hierher kommen; für die Vertreter des Forstfachs beabsichtigt man eine (kleine forstwirtschaftliche Sonderausstellung zu veranstalten. **W. L.**

Gartenbau-Ausstellung im Rahmen der großen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung in Görlitz vom 1. Juni bis 30. Septbr. auf dem Gelände der ehemaligen Rosenausstellung an der Ruhmeshalle. Leiter der Ausstellung Gartenbaudirektor Sperling in Görlitz.

Frühjahrsausstellung von Zwiebel- und Knollengewächsen in Haarlem, veranstaltet von dem Königlich Niederländischen Verein für Blumenzwiebelzucht, vom 17. bis 21. März 1905. Das neulich erschienene Programm enthält über 135 Nummern, wofür eine große Anzahl Preise festgestellt wurde. Diese Ausstellung wird eine der bedeutendsten sein, welche bis dahin vom obengenannten Verein veranstaltet wurden. Auf Anfrage wird der Generalsekretär des Vereins, Herr Johs de Breuk zu Haarlem, Holland, an Interessenten ein Exemplar des Programms senden.

Rosen-Ausstellung zu Kreuznach vom Mai bis Oktober 1905, veranstaltet vom Verein Deutscher Rosenfreunde. Das vom Geschäftsführer des Vereins Deutscher Rosenfreunde, Herrn Peter Lambert in Trier, zu beziehende Programm umfaßt 48 Aufgaben für Rosenpflanzen und 43 Aufgaben für abgeschnittene Rosenblumen. Die Abteilung der Rosenpflanzen zerfällt in die Unterabteilungen der im Freien ausgepflanzten Rosen und der Topfrosen. Die Freilandrosen sind in folgende Gruppen getrennt: Hoch- und Halbstämme Aufg. 3—12), Niedere Rosen (13—38), Wildrosen (39—41), Neuheiten. Die abgeschnittenen Rosenblumen sind in Liebhabereinsendungen und Einsendungen von Gärtnern getrennt. Die Aufgaben lassen weiten Spielraum und eine ausgedehnte Beteiligung zu. Von den Aufgaben seien einige interessante herausgegriffen:

29. Eine Sammlung von 10 Sorten Schlingrosen.
30. „ „ „ 10 „ Rugosa-Rosen.
31. „ „ Kapuziner-, Pimpinell-, Moos-, Centifolien- und einmal blühender Rosen.
35. Das schönste Rosenspalier fürs Freie mit remontierenden Sorten. Auf Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Kälte ist Rücksicht zu nehmen.
36. Die beste Sammlung Herbstblüher in 10—20 Sorten a) je 20 Stück. b) „ 50 „
37. Die beste Sammlung Treibsorten je 25 Stück in Sorten.
40. Eine Sammlung solcher Wildrosen usw., welche sich zu Einfriedigungen eignen.
41. Die schönsten und besten Rosen-Unterlagen für Hochstämme und Niedere Rosen: a) Waldstämme b) Sämlingsstämme.
42. Die beste Sammlung solcher Serten, welche seit 1900 im Handel sind.
43. Die beste Sammlung solcher Sorten, welche seit 1904 im Handel ist.
44. Die schönste deutsche Neuheit, welche noch nicht im Handel ist.
45. Die schönste Neuheit ausländischer Zucht, welche noch nicht im Handel ist.
47. Eine Gruppe zum Treiben vorbereiteter Topf-Treibrosen.
a) 100 Stück in 10 Sorten.
b) 50 „ „ 5 „
31. (Blumen) die 20 größten und schönsten Rosen überhaupt, in 20 Sorten.
32. (Blumen) 20 mustergültige Rosen für langstieligen Schnitt, je 10 Blumen.

Die Anmeldungen sind bis 1. März 1905 zu bewirken und sind ausschließlich zu richten an Herrn Karl Hübsch in Kreuznach, die Sendungen selbst an Herrn Stadtgärtner Ahrens.

Verkehrswesen.

Auf wiederholte Anfragen aus dem Leserkreise über den **Pflanzenexport nach der Türkei** teilen wir folgendes mit: Pflanzenfrachtsendungen gehen am besten über Triest, von wo sie mit dem Österr. Lloyd befördert werden. Den Sendungen ist ein Reblausattest, eine Zollinhaltserklärung und eine Statistik des Warenverkehrs beizufügen. Dem Österr. Lloyd macht der Absender Avis unter genauer Angabe der Art, des Zeichens und des Inhalts der Sendung, sowie des Namens und Wohnorts des Empfängers.

Postsendungen richtet man direkt an den Empfänger unter Beifügung eines Reblausattestes und zweier Zollinhaltserklärungen, deren eine in deutscher, deren andere in französischer Sprache abzufassen ist.

Personal-Nachrichten.

Müller, Frau Louise, Inhaberin der Blumenhandlung in Firma A. Müller Sohn zu Frankfurt a. M., wurde das Prädikat einer Königlichen Hoflieferantin verliehen.

Müller, Reinhold, Obergärtner in Praust im Kreise Danziger Höhe, wurde der Kgl. Kronenorden vierter Klasse verliehen.

Ries, bisher städt. Garteninspektor in Karlsruhe i. B., wurde zum städt. Gartendirektor ernannt.

Burgaß, Fritz, jun., Ingenieur, trat als Gesellschafter in die Firma **L. Nitschke** (Inhaber Fr. Burgaß sen.), Zentralheizungs-, Lüftungs- und Trocken-Anlagen-Fabrik in Landsberg a. d. W. ein. Die entstandene offene Handelsgesellschaft führt nunmehr die Firma Burgaß & Sohn.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 26. November 1904. No. 9.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Die Gitterpflanze, Aponogeton fenestralis (Poir.) Hook. f. (syn. Ouvirandra fenestralis).

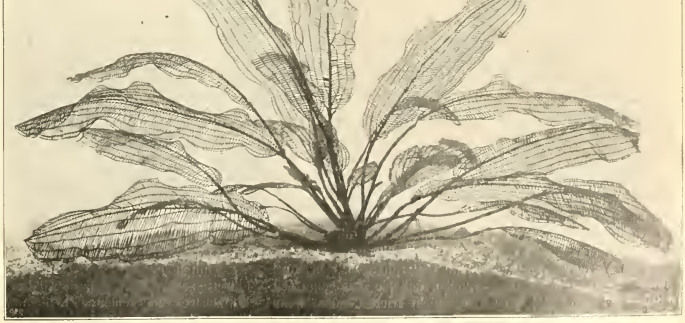
Von **H. Baum,** Rostock.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Die Kultur der Gitterpflanze beansprucht die vollste Aufmerksamkeit sowie das ganze Interesse von seiten des Pflegers. Aus diesem Grunde ist wahrscheinlich die Gitterpflanze so selten in den Kulturen anzutreffen. Man findet sie jetzt nur in einzelnen botanischen Gärten, allerdings meist in kümmerlichen Exemplaren, welche bald das Zeitliche segnen. Im Hamburger botanischen Garten ist sie vor einigen Jahren in guter Kultur gewesen*), scheint aber auch dort wieder zurückgegangen zu sein, da sie sonst sicherlich in der Wasserpflanzen-Abteilung der Düsseldorfer Ausstellung vom Hamburger botanischen Garten gezeigt worden wäre. Der Breslauer botanische Garten hat früher ebenfalls gut kultivierte Pflanzen aufzuweisen gehabt. In Deutschland ist die Gitterpflanze im Handel nicht zu haben, in England werden mitunter Pflänzchen mit drei bis vier Blättern zu 20 Mk. das Stück angeboten.

Eine von dem Verfasser gepflegte Gitterpflanze hat von Februar bis September 1904 gerade zwanzig Blätter entwickelt, von denen sich die letzten, wie dies auf der nebenstehenden Abbildung ersichtlich ist, zu recht schönen, durchbrochenen Blättern ausgebildet haben.

In und um St. Petersburg werden zurzeit die meisten Gitterpflanzen kultiviert und gelingt die Kultur dort wohl deshalb am leichtesten, weil das weiche Newawasser den Pflanzen am besten zuzusagen scheint. Weiches, kalkfreies Wasser ist überhaupt die Grundbedingung für das gute Gedeihen der Gitterpflanze. Man verwendet daher entweder ganz weiches Flußwasser oder, wo dieses nicht zu beschaffen ist, auch Regenwasser, das aber keinen Schmutz, wie Ruß etc. enthalten darf, da sich sonst die Blätter der Gitterpflanzen schwarz färben. Man benutzt deshalb am besten filtriertes Regenwasser. Je nach Vorrat gießt man alle zwei bis drei Tage eine Gießkanne frisches Regenwasser in den Kultur-Behälter nachdem man eben so viel altes abgefüllt hat. Einen



Kulturpflanze von Aponogeton fenestralis. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

*) Vergl. die Abbild. im IV. Jahrg. S. 351.

Tropfapparat, der durch Tropfenfall die Wasseroberfläche in stete Bewegung bringen soll, halte ich für überflüssig; die Pflanze wächst ebensogut, wenn nur das Wasser, wie vorstehend angegeben, erneuert wird. Die Gitterpflanze scheint ferner in einem sauberen Holzkübel am besten zu gedeihen.

Aponogeton fenestralis (junge Pflanze).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Ein weiterer unerläßlicher Faktor für das Gedeihen der Gitterpflanze ist ein schattiger Standort. Da die Gitterpflanze in Madagaskar an ruhigen, von Gebüschen überragten, flacheren Stellen der Flußufer wächst, so ist die Wasseroberfläche des Kübels bei sonnigem Wetter zunächst durch eine Schicht von Salvinien zu bedecken; außerdem wäre bei starkem Sonnenschein in den Sommermonaten noch eine Rohrmatte am Fenster oder Glasdach zu befestigen. Hat man für einen derartig schattigen Standort gesorgt, so ist das für die Gitterpflanze überaus schädliche Auftreten von Algen zwar nicht ausgeschlossen, aber weniger zu befürchten. Die Gitterpflanzen müssen also in einem durchaus weichen, kalkfreien, öfters zu erneuernden Wasser an einem schattigen Standort kultiviert und vor Algenansiedlungen möglichst geschützt werden. Man erreicht diesen Schutz am besten dadurch, daß man eine Anzahl Posthornschnecken und im Frühjahr Kaulquappen in den Behälter setzt; namentlich letztere räumen gründlich mit den Algen auf, auch ist ihnen das Abwaschen der Blätter dienlich.

Man stellt die Pflanzen nicht zu weit vom Licht, entweder ans Zimmerfenster oder 1 bis $1^1/_2$ m vom Glasdach entfernt. Die Wassertemperatur beträgt im Winter am besten 18 bis 20° C., im Sommer 22,5 bis 27° C., die Wasserhöhe über den Pflanzen je nach deren Größe, etwa 10—20 cm, so daß die Blattspitzen etwa die Wasseroberfläche berühren.

Das Verpflanzen scheinen die Gitterpflanzen sehr übel zu nehmen, denn ich habe gefunden, daß sie eine lange Zeit (mitunter vier Monate) danach gar nicht trieben, oder, wenn sie sich wirklich dazu bequemten, zunächst nur sehr kleine, verkrüppelte Blätter erzeugten, die eine zusammenhängende Blattfläche aufwiesen und nur hin und wieder an einzelnen Stellen durchbrochen waren. Man läßt daher die Pflanzen, so lange es angängig ist, etwa 2 bis 3 Jahre in denselben Gefäßen stehen und benutzt beim Verpflanzen, das aber erst vom Februar ab vorgenommen werden darf, flache Gefäße und eine Mischung von lehmiger Rasenerde, gut verrotteter Komposterde und etwas Sand. Die haarfeinen, blänlich schwarzen Würzelchen müssen dabei nach Möglichkeit geschont werden.

Das Wachstum der jungen Blätter wickelt sich folgendermaßen ab. Anfangs liegt die Blattanlage dicht an der Basis des jüngsten Blattes, löst sich dann von dieser, und indem sich das junge Blatt allmählich auseinander rollt, läßt es schon das vollkommen entwickelte Netzwerk des Blattes deutlich erkennen. Bei fortschreitendem Wachstum dehnt sich das junge Blatt bis zu einem Winkel von 45° nach beiden Seiten derart aus, daß zeitweise die Blattunterseite die Wasseroberfläche berührt. Sobald das Blatt seine volle Größe erreicht hat, hört das Strecken und Dehnen der jungen Blätter auf und wir sehen nunmehr, daß das Blattparenchym vollkommen fehlt und nur die längs- und querlaufenden Nerven ausgebildet sind.

Da die ausgewachsenen Blätter der Gitterpflanze trotz ihres zarten Aussehens von fester, man kann sagen, immergrüner Beschaffenheit sind und sich infolgedessen, abweichend von den meisten anderen untergetauchten Wasserpflanzen, sehr lange an der Pflanze erhalten, so ist die Frage, ob die Pflanze in der Heimat regelmäßig einzieht, nur schwer zu beantworten. Der knollige Wurzelstock, den die Pflanze besitzt und der in Madagaskar von den Eingeborenen genossen wird, läßt allerdings erkennen, daß die Pflanze von Zeit zu Zeit der Ruhe bedarf; die festen, lange ausdauernden Blätter dagegen scheinen zu beweisen, daß die Pflanze nur

Aponogeton fenestralis. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

gelegentlich einzieht: nämlich, wenn das Wasser in den Flüssen so viel fällt, daß die Blätter vertrocknen und nur der Wurzelstock im feuchten Schlamme oder in flachen, vom Flusse abgetrennten Tümpeln das Eintreten der nächsten Regenperiode erleben kann. Wahrscheinlich aber wird die

Ruheperiode der Gitterpflanze in der Heimat durch kühlere Wassertemperaturen oder andere Umstände bedingt. In der Kultur muß den Gitterpflanzen von Anfang November ab eine Ruhezeit durch kühlere Wassertemperatur (von 18 bis 20° C.) gewährt werden; die Pflanzen zeigen den Beginn der Ruhezeit meist von selbst an, indem sie auf einmal kleine, unregelmäßig ausgebildete Blätter entwickeln.

Es ist fast als sicher anzunehmen, daß die Blätter dieser Art deshalb durchbrochen sind, um an der Pflanze den unteren, übereinanderliegenden, außergewöhnlich lange ausdauernden, also immergrünen Blättern das zu ihrer Erhaltung notwendige Licht zuzuführen. Bei anderen Wasserpflanzen, wie z. B. *Hydrocleis nymphoides*, bemerkt man sehr häufig, daß sonst ganz gesunde, kräftige Blätter sogleich gelb und hinfällig werden, sobald mehrere Blätter übereinanderwachsen und sich gegenseitig das Licht fortnehmen. Bei *Hydrocleis* gleicht sich der Verlust der gesunden Blätter durch das rasche Wachstum der Pflanze sehr bald wieder aus, anders aber bei der Gitterpflanze, welche viel langsamer wächst und durch Lichtmangel verlorene Blätter nicht so schnell ersetzen könnte.

Blütenbildung haben meine Gitterpflanzen noch nicht gezeigt, wahrscheinlich müssen die Pflanzen ein gewisses Alter erreicht haben, ehe sie die Blüten entwickeln.

Der Sumpf- und Wasserpflanzengarten und die einheimischen Bach- und Teichuferpflanzen.

Von **Th. Schweizer,** Obergärtner, Zürich.

Obgleich die Redaktion dieser Zeitschrift schon darauf hingewiesen hat, daß fremde Pflanzen sich mit heimischen vereinigen lassen, ohne Widersinn hervorzurufen, kann ich es doch nicht unterlassen, Herrn Gartentechniker H. Liebert darauf aufmerksam zu machen, daß meine Einsendung über den Sumpf- und Wasserpflanzengarten in No. 37 des achten Jahrganges sich lediglich auf den Teich eines Liebhabers bezieht und Herr Liebert eine gänzlich falsche Auffassung meines Artikels hat. (Bezieht sich auf den Artikel in No. 2, Seite 14. Die Red.)

Wenn ich nur über Bach- und Teichuferpflanzen geschrieben hätte, könnte ich seine Einwendung begreifen; ich würde aber auch in diesem Fall keine Hybriden und Einführungen von Seerosen, viel weniger noch *Adiantum Capillus Veneris* erwähnt haben.

Ich unterschätze die einheimischen Gewächse und deren Wert für Uferbepflanzungen nicht im geringsten, da mir hin und wieder vergönnt ist, sie ihrem Charakter entsprechend anzuwenden, muß aber Herrn Liebert speziell darauf aufmerksam machen, daß diese Pflanzen nur höchst selten angebracht werden können, weil es die Verhältnisse nicht erlauben. Es ist nicht jedermanns Liebhaberei, Pflanzen in seinem Garten anzusiedeln, welche gleich Unkräutern in der Nähe zu finden sind. Auch hat der Naturfreund Gelegenheit genug und mehr Freude, die heimischen Pflanzen zu suchen, wo sie ihren natürlichen Standort haben.

Indessen scheint mir, daß Herr Liebert es mit der Grenze seiner einheimischen Pflanzen nicht so genau nimmt, dieselbe reicht sogar noch über diejenige des von mir erwähnten *A. Capillus Veneris* hinaus; es wäre für mich und manchen Botaniker interessant zu erfahren, wo Herr Liebert seine *Arundo Donax* in Deutschland idyllisch zusammen mit unserem heimischen Schilf, *Phragmites communis*, und mit *Carex riparia* etc. gefunden hat.

Trotz alledem wäre es mir nicht eingefallen, auf den schönen poetisch angehauchten Artikel einzugehen, wenn in demselben nur eine Idee gegeben wäre, auf welche Weise eine Teichpartie geschmackvoll, geeignet für einen größeren Park oder Stadtgarten, mit nur heimischen Gewächsen zu bepflanzen ist. Wurde Herr Liebert wohl, wenn er einmal in diese Lage käme, einen solchen Garten anzulegen, sich mit *Nymphaea alba* und *Nuphar luteum* begnügen? Würde er die vorgeschriebene Grenze nicht überschreiten und zuvorkommend zu den schönen Einführungen und Züchtungen, auf welche die ganze Gärtnerwelt das Augenmerk richtet, greifen?

Widersinnig nennt Herr Liebert das an Felsen in denkbar natürlichster Weise üppig weiterwachsende, an diesem Orte vollständig winterharte *Adiantum Capillus Veneris!* Unnatürlich die Verwendung von der niedlichen, hier ebenfalls winterharten *Nymphaea pygmaea*, weil sie aus Ostsibirien stammt! Alle die schönen ausländischen Sumpf- und Wasserpflanzen, die großartigen Errungenschaften berühmter Botaniker und Züchter will Herr Liebert den Liebhabern und den Pflanzenfreunden, den Besuchern der öffentlichen Parks, welche dieselben Sonntags und in den freien Stunden besuchen, weil sie die schönen Pflanzen liebgewonnen haben, vorenthalten, um sie in bot. Gärten für die Wissenschaft zu verbannen, obgleich letztere für Hybriden etc. am wenigsten Interesse zeigen.

Wie wollte Herr Liebert als Landschaftsgärtner einen Park gestalten ohne die verhaßten exotischen Pflanzen? Wo sollte der Gartenfreund aufgemuntert werden, im Interesse des Gartenbaues Liebe zu den Pflanzen zu gewinnen? In botanischen Gärten, welche gewöhnlich um die Zeit, zu welcher der Pflanzenfreund einige freie Stunden hat, geschlossen sind, oder in den öffentlichen Anlagen?

Widersinnig nenne ich dagegen die viel zu häufige Anwendung von Teppichbeeten und Blumenarrangements an ungeeigneten Stellen. Widersinnig werden vielfach Palmen verwendet, sogar Felsgrotten mit Geranien, Fuchsien etc. bepflanzt. Diese und noch viele andere grobe Fehler geben Herrn Liebert ein sehr dankbares Feld, für seine natürlich landschaftlichen Ideen eine Lanze zu brechen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Meine Reise von Venedig nach Abbazia.

Von **Heinrich Riebe.**

(*Hierzu vier Abbildungen.*)

I.

Seit einigen Stunden schaukelten wir uns auf den blauen Wogen des adriatischen Meeres. Der Mond war noch nicht aufgegangen, nur vereinzelte Sterne blinkten durch die Wolken in lauer dunkler Nacht. Fern am Horizont verriet ein Lichtschimmer woher wir gekommen und zeigte uns noch jetzt die Lage Venedigs, jener Stadt, die unser ganzes Sinnen und Denken noch immer gefangen hielt, und unter deren Bann wir noch immer standen. So märchenhaft schön wie es den Fluten entstiegen, war es auch wieder untergetaucht — doch nicht ins Meer der Vergessenheit! In unserm geistigen Auge leben die Bilder und Eindrücke, die wir in jener Stadt der Lagunen und Paläste, der Pracht und Herrlichkeit empfangen haben, fort und fort und sind fester und schöner in unserm Herzen eingeprägt als man dies mit Bleistift, Pinsel und Palette oder auf der photographischen Platte zu tun vermag.

Doch nicht lange währte dieser idyllische Teil unserer Seefahrt. Bald nach Mitternacht — wir mußten uns auf der Höhe der Südspitze Istriens befinden — wurde das Meer bewegter und unser Dampfer begann zu stampfen. Immer gewaltiger rollten die Wogen heran und immer mehr legte sich das Schiff nach rechts oder links, stieg immer höher vornauf und glitt immer tiefer hinunter. Wir erhoben uns, teils getrieben aus Furcht vom Bett geworfen zu werden, über welchem zur allerdings zweifelhaften Beruhigung der Passagiere zu lesen war: „Der Rettungsgürtel befindet sich unter dem Kopfkissen“; anderseits, um auf Deck das wilde Spiel einer erregten See beobachten zu können. Ein drückend warmer, stundenlanger Wind fegte uns entgegen; der Scirocco, das gerade Gegenteil der kalten, doch ihr an Heftigkeit wenig nachstehend. Soeben verschwand in der

Ferne das Leuchtfeuer von Pola — wir nähern uns nun dem Quarnero, einem stets sehr bewegten, stürmischen und daher mit Recht gefürchteten Teil der Adria. — Wir haben uns ein sicheres Plätzchen auf dem Oberdeck ausgesucht, wo wir uns festhalten können. Der Scirocco heult durch die Takelage und das auf- und niedergeworfene Schiff ächzt und stöhnt in allen Fugen. Dazu brausen und donnern Woge auf Woge gegen die Planken und senden ihre weiße, staubartige Gischt über unsern Dampfer.

Der Morgen beginnt bereits zu grauen, als die von vielen kleinen Buchten durchrissene Küste Istriens auftaucht. Rechter Hand des Arso-Kanals, eines langestreckten, fjordartigen Einschnittes, wird ein weit ins Meer vorspringendes Vorgebirge, die Punta-Nera, sichtbar. Ihr gegenüber liegt die langgestreckte Insel Cherso, und bildet mit ihrer hohen, steilufrigen Nordwestspitze, der Punta-Pernata, das Eingangstor in den Quarnero. Hier stürzt sich der Sturm nochmals mit vehementer Gewalt auf unser heransteuerndes Schiff — der Kampf mit den Wogen erreicht hier seinen Höhepunkt. — Später erweitert sich die See wieder. Der Monte Syss, ein hoher Kegelberg

Gondelhafen in Abbazia. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

auf der Insel Cherso, entschwindet in der Morgendämmerung und die ersten Oliven-Inseln entsteigen dem Meere. Endlich blinkt in weiter, grauer Ferne das Leuchtfeuer von Fiume auf.

Es ist bereits heller Tag als wir im Hafen dieser ungarischen Seehandelsstadt einlaufen und im Schutze der Wellenbrecher an der Riva del Lido vor Anker gehen.

Doch schon nach einer halben Stunde führt uns ein kleiner sauberer Lokaldampfer, Abbazia, dem Endziel unserer Seereise zu.

Die Gewalt des Sturmes ist bereits gebrochen, nur das Meer wühlt und brandet noch. Der Monte-Maggiore, an dessen Fuß Abbazia liegt, hat sein Haupt in Wolken gehüllt. Nach zirka einstündiger Fahrt über den Golf von Fiume nähern wir uns jener grünenden Waldstätte, aus welcher uns die so malerisch eingebetteten, schmucken Villen des Kurortes entgegenleuchten. Ein Bild lieblichster Anmut bietet dieser paradisische Küstenstrich vom Meere gesehen und unser Blick schweift an den Gestaden entlang bis zu den Nachbarstädtchen Volosca, Ika, Lovrana, und Icici und bis hinauf zu den felsigen Zacken der mächtigen Bergkette im Hintergrund. Am schützenden Molo gehen wir in dem kleinen, buntbewegten Hafen vor Anker — und im nächsten Augenblick umhüllt uns das geheimnisvolle Dunkel des Lorbeerwaldes von Abbazia.

Vor allem ist es wohl die Vegetation Abbazias, die an dem reizenden Landschaftsbilde, dem diese Perle Istriens ihre Berühmtheit verdankt, lebhaften Anteil nimmt. Sie allein vermag, besser als alle Thermometerablesungen und Durchschnittsberechnungen der mittleren Jahrestemperaturen, die günstige Lage, ein subtropisches Klima zu zeigen. Immergrün ist dieser Gottgesegnete Erdenfleck Da haucht das dunkelgrüne Laubwerk des Lorbeerhaines unter dem Glanze einer südlichen Sonne stets ein würziges Aroma aus und unter seinem Schutze zeitigen südliche und subtropische Gewächse ihre duftenden farbenprächtigen Blüten. In erquickend frischen Meeresbrisen wiegen stolze, wohlgepflegte Palmen ihre herrlichen Wedel, Agaven und andere Amaryllidaceen zieren den klippenreichen, wogenumbrausten Strand.

Wir betreten nun den ältesten Teil der Anlagen, der links von der Villa Angiolina liegt. Diese Anlagen entstanden in den Jahren 1845 bis 1860 unter dem als großen Naturfreund bekannten Herrn Ingenieur Ritter von Scarpa. Sie bilden ein Labyrinth von Gängen in dem dichtesten, wildwachsenden Lorbeerwalde, woselbst an heißen Sommertagen kühle Lüfte wehen und der angenehme Schatten nur selten vom Sonnenstrahl durchdrungen wird. Hier finden wir eine Menge seltener Pflanzen und Bäume, die sich meist zu sehenswerten Exemplaren entwickelten. Unter andern: *Cedrus Libani, Magnolia grandiflora, Paulownia imperialis,* Myrthen, Aucuben und vor allem *Sequoia gigantea* (*Wellingtonia*, Mammuth-Baum), der berühmte, vielgenannte Riesenbaum Californiens. Er ist auf der Sierra Nevada des mittleren Californiens. an den Quellen der Flüsse Stanislan und St. Antonio (1500 Meter über dem Meere) heimisch, und wurde im Jahre 1850 von dem englischen Reisenden Lobb entdeckt. Dieser fand dortselbst einen Hain von Bäumen die eine Höhe von 80—100 Meter und einen Durchmesser von 5—10 Meter hatten, deren Alter auf 1500—2000 Jahre geschätzt wurde.

Als im Jahre 1882, wo die Villa Angiolina, welche seit 1875 Eigentum des Grafen Viktor Chorinsky war, durch den Herrn Generaldirektor Friedrich Schüler namens der k. k. priv. Südbahngesellschaft angekauft wurde, verwirklichte sich die Idee des bekannten Schriftstellers Heinrich Noé, an diesem Orte einen klimatischen Kurort zu errichten. Dem Direktor der k. k. Gartenbaugesellschaft zu Wien, Herrn Carl Schubert, wurde der ehrende Auftrag, die neu zu erstehenden Gartenanlagen auszuführen und den alten Park zu rekonstruieren. Seit jener Zeit wurde, oft unter den schwierigsten Verhältnissen, manches geschaffen, das die Anlagen zu der heutigen Ausdehnung brachte. So wurden die weiteren Schöpfungen des Parkes vor der Villa Angiolina 1883, die vor dem Hotel Quarnero 1884, die vor dem Hotel Stefanie 1886 ausgeführt und fanden ihren Abschluß in den Parkanlagen von Mandria in den Jahren 1892/93.

Der Teil vor der Villa Angiolina Abb. S. 101 gehört mit zu den prächtigsten und weist eine Reihe der schönsten Palmen-Solitärs, Teppichbeete und Gehölzgruppen auf. Auch die Villa selbst macht einen äußerst

vornehmen Eindruck und zählte neben anderen hohen Fürstlichkeiten auch unsere kaiserlichen Prinzen und Prinzessin Victoria vorübergehend zu ihren Bewohnern, während Ihre Majestät die deutsche Kaiserin zu gleicher Zeit (1894) die in den benachbarten Anlagen gelegene Villa Amalia bewohnte. Als dann auch noch unser Kaiser auf seiner Yacht über die blauen Wogen des Quarnero zu seiner hier weilenden Familie eilte und Kaiser Franz Josef erschien, um den deutschen Kaiser zu begrüßen, hallten die Lorbeerhaine Abbazias unter dem Jubel einer Reihe rauschender Feste wider — der sonst so stille, noch vor einem Jahrzent völlig unbekannte Erdenfleck ward durch dieses Ereignis zum Weltkurort. In den Annalen der Geschichte des Ortes finden wir dies folgendermaßen aufgezeichnet:

„Es folgt nun die für Abbazia bedeutungsvolle Zeit. Am 13. März 1894 langte Ihre Majestät die deutsche Kaiserin Auguste Victoria mit ihren blühenden Prinzen und Prinzessin Victoria am Bahnhof zu Mattuglie an und fuhr nach Abbazia, woselbst Ihre Majestät die Villa Amalia, die kaiserlichen Kinder die Villa Angiolina bewohnten. Beim Eintreffen der Kaiserin in Abbazia leistete das tags zuvor vor Anker gegangene deutsche Schiffsjungen-Schulschiff Moltke den Geschützsalut.

Am 21. März langte Seine Majestät Kaiser Wilhelm II., von Fiume auf der Yacht Christabel kommend, in Abbazia an, begeistert willkommen geheißen von einem massenhaft am Gestade angesammelten Publikum. Der 29. März 1894 bleibt für alle Zeiten Abbazias großer Festtag. Er brachte uns den Besuch Seiner Majestät des Kaisers Franz Josef I., der als Landesherr hierhergekommen war, um seinen treuen Bundesgenossen, den jugendlichen, feuergeistigen deutschen Kaiser zu begrüßen." — So die Geschichte, und nun zur Gegenwart zurück.

Parkmotiv aus Abbazia. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Nachdem wir auch Villa Amalia passiert haben, gelangen wir zu dem langgestreckten, fashionablen Gebäude des Hotels Quarnero. Vor dem Hotel, Abb. S. 103, stehen hohe, stolze Palmen und Dracaenen, teils mit Früchten behangen, und von den lauschigen Ruheplätzchen im Schutze mächtiger Lorbeer-, Myrthen- und *Pittosporum*-Bosketts genießt man einen weiten Blick über das Meer. Wir erreichen nun das älteste Gebäude des Ortes, die von säulenförmigen Zypressen umgebene Abtei St. Giacomo Abbazia, die im Jahre 1399 als Benedektiner-Abtei des San Giacomo al palo entstand und so der Bucht und der Ortschaft den Namen gab. In der Umgebung wuchern dickblättrige, stachelbewehrte Agaven, von denen *Agave americana* am häufigsten vertreten ist, und einzelne mächtige Blütenschäfte zeigt; ferner finden wir *Agave micracantha* die aus Mexiko stammende, kleinstachelige Art. Nicht [illegible] dieses ältesten Teiles [illegible] den südlichen Strandpromenade, [illegible] wohl einzig in ihrer Art ist. Auf diesem Wege, [illegible] viele Kilometer lang [illegible], viele über

Villa Angiolina in Abbazia.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

die Klippen der Küste geführt ist, wandelten wir stundenlang im Schutze mächtiger, überhängender Lorbeeren, vorbei an zahlreichen Villen mit lieblichen Gärten, stets das blaue, brandende Meer vor Augen. Auch hier fand ich wieder häufig den mir von Triest bekannten schmalblättrigen Lorbeer (*Laurus angustifolius*), sodann *Laurus camphora*, den Kampfer-Lorbeerbaum, welcher aus China-Japan stammt. Das rötlich-braune, streifige Holz verbreitet einen durchdringenden Kampfergeruch, weshalb es von den Würmern nicht angegriffen und in seiner Heimat aus diesem Grunde gerne zu Kleiderschränken verarbeitet wird. Der Kampfer befindet sich zwischen der Rinde und dem Holze als eigentümlicher, weißer, leichter, durchscheinender, kristallinischer Körper von aufdringlichem, flüchtigem Geruche. Kamelien ließen in Mengen bereits ihre Knospen durchschimmern und ihre Blütenpracht ahnen. Rosen, *Viburnum tinus*, Forsythien und andere Blütensträucher machten uns den Winter vergessen und neben den Safrano-Rosen rankten sich zahlreiche immergrüne Schlinger, wie Clematis, Passifloren und *Akebia quinata* von Baum zu Baum und festonartig hingen die Ranken von einem Ast zum andern. Außer den sehr häufig vorkommenden *Euonymus japonica*, *Laurus-*, *Rhododendron-* und *Prunus*-Arten waren namentlich wieder die schönen, buntblättrigen Varietäten, wie z. B. *Pittosporum Tobira fol. var.* von zierendem Wert. Diverse Bambusen bilden stellenweis meterhohe Büsche und erhöhen, im Vereine imposanter Pampasgräser, den ausgesprochen tropischen Charakter der Landschaft. Längs des Gartenweges zur Dependence finden wir Gruppen schöner Yucca und Dracaenen. Für das beste Gedeihen wohl sämtlicher Nadelhölzer bietet das feuchtwarme Klima des Landes die günstigsten Bedingungen. Die Zahl der verschiedensten, vorkommenden Koniferen, von denen sich ein großer Teil zu wahrhaft stattlichen Exemplaren entwickelt hat und worunter auch seltene und interessante Neueinführungen nicht fehlen, ist schier endlos und würde ein Namhaftmachen aller zu weit führen. Von Tannen seien hervorgehoben: neben den bekannteren Arten und Veredlungen von *Abies pectinata*, *A. nobilis*, *A. nordmanniana* etc., die aus Kanada stammende Balsam-Tanne *A. balsamea* (*Syn. A. balsamifera*), deren Blätter in der Hand gerieben außerordentlich aromatisch duften; ferner *A. cephalonica*, auch Kukunaria genannt, welche aus Griechenland stammt und namentlich auf den jonischen Inseln, zumal am Berge Enos auf Cephalonica bis zu einer Erhebung von 1300 Metern Seehöhe ausgedehnte Wälder bildet; ebenfalls aus Griechenland und zwar vom Hofgärtner Schmidt, Athen, 1856 in Deutschland eingeführt wurde die Königin-Amalia-Tanne (*A. cephal. var. Reginae-Amaliae*); sie wurde von Forstbeamten in den umliegenden Hochtälern des Berges Rhondia in 1000 Meter Höhe entdeckt. Ein schönes Exemplar dieser Art fanden wir in der Nähe des Hotels Stefanie. Vor der Frontseite dieses stattlichen Gebäudes befinden sich auch zwei ausgedehnte Gruppen üppiger Kamelien. Von Picea nenne ich neben den nie fehlenden *Picea-alba*-Varietäten vor allem die durch die schöne, bläulich-grüne Rückseite ihrer Nadeln auffallende *P. alkockiana*; sie stammt aus Japan, wo sie in den Gebirgen von Fusi-Yama und auf der Insel Nippon, bis in Höhen von 2300 Meter über dem Meere vorkommen soll. Als eine völlig abweichende Form der gewöhnlichen Rottanne, *P. excelsa*, fanden wir *P. exc. elanbrasiliana*. Eine vom Erdboden an beästete, zierliche Pyramide bildet die morgenländische Fichte *P. orientalis*, auch unter dem Namen Sapindus-Fichte bekannt und bereits zu Anfang des 19. Jahrhunderts speziell aus dem Kaukasus bei uns eingeführt. Zu dieser Zeit ungefähr kam auch die Himalaya-Fichte, *P. Morinda*, zu uns. Ihren Namen erhielt sie in bezug auf die mit durchsichtigen, hellen Harztropfen behafteten, gleichsam Tränenüberflossenen Zapfen, von den Eingeborenen Morinda genannt, das heißt Nektartropfen oder Honigträne. Diese Picea geht im westlichen, temperierten Himalaya bis zu einer Höhenlage von 3600 Meter, wo sie sich auch an niederen Abhängen mit Laubhölzern mischt. Von *Pinus*-Arten war wiederum häufig *P. Pinea*, die italienische Steinkiefer vertreten, sodann die Schwarzföhre (*P. nigra*, *P. nigra austriaca*), die hier speziell in den südösterreichischen Küstenländern, doch auch in Kärnten und Niederösterreich heimisch ist; an den Meeresufern und Anhöhen der Mittelmeerländer vorkommend, ist die Strandkiefer *P. Pinaster* zu nennen; desgleichen ist eine echte Seestrandkiefer, *P. halepensis*, die Aleppo- oder See-Kiefer, welche rings im Mittelmeergebiet auf dem verwitterten Felsboden gedeiht, und in der Region des Olivenbaumes ein mildes Klima verlangt. Als letzte dieser umfangreichen Koniferen-Gattung, nenne ich *P. australis* (*Syn. P. americana*), ihr Holz ist uns als wertvolles Nutzholz unter dem Namen Pitch-Pine-Holz bekannt. Von Cedern fanden wir in schönen Exemplaren *Cedrus Libani*, die bekannte und nützliche Libanon-Ceder und *C. deodara* (*Syn. C. indica*), die Himalaya-Ceder. Mehrere *Biota-orientalis*-Arten seien ebenfalls erwähnt; von diesen ist eine schöne, empfehlenswerte Form von schlankpyramidalem Wuchs, die als Spielart im k. k. Hofgarten zu Laxenburg (Österreich) gezogene *B. orient. laxenburgensis*; sie ist auffallend dicht bezweigt, von schöner gelbgrüner Färbung und besonders widerstandsfähig. Ferner nenne ich von zahlreichen Cypressen die echte Cypresse, *Cupressus sempervirens*, die als weitverbreitete Art durch ihren imposanten, säulenförmigen, schlanken Wuchs als weithin sichtbares Wahrzeichen die subtropische Landschaft charakterisiert und heute noch bei den Orientalen in hohem Ansehen steht. Eine ebenfalls prächtige Art ist *C. excelsa*, und als Trauer-Koniferen geschätzt sind *C. funebris* und *C. horizontalis pendula*; beider Vaterland ist China. Von *Taxus* waren die meisten *baccata*-Formen vertreten, ebenso war *Thuja occidentalis* in diversen Abarten vorhanden. Von auffallender Schönheit waren *Thuja gigantea*, der Riesenlebensbaum und *Thujopsis dolobrata*, der beilblättrige Lebensbaum, ersterer aus Amerika, letzterer aus Japan stammend, woselbst er am schönsten in mehr kaltem Gebirgsklima und feuchten Talgründen gedeiht; majestätische Bäume von 35 Meter Höhe sollen dort keine Seltenheit sein. Lärchen waren nur spärlich vertreten; wir konnten nur die gemeine Lärche (*Larix decidua*, *L. europaea*) ausfindig machen. Als interessante Konifere nenne ich noch die zu den Araucarien gehörende *Cunninghamia chinensis*, chinesische Spießtanne, die übrigens auch von Maximowicz in Yokohama beobachtet wurde. Vielfach mit *Taxus fastigiata* verwechselt wird *Podocarpus koraiana*, die koreanische Stielfrucht. Einige schöne, bekannte *Chamaecyparis*, verschiedene japanische *Cryptomeria*, *Taxodium distichum* — die Sumpf-Cypresse, und der in der Koniferen-Welt einzig dastehende ebenso schöne wie interessante *Gingko*-Baum (*Gingko biloba*, *Salisburia adiantifolia*) mögen den Reigen meiner Aufzählung dieser stattlichen Koniferensammlung beschließen.

Landschaftsgärtnerei.

Andeutungen über die Aquarelltechnik.

Von **R. Staudenmayer,** Gartentechnisches Bureau, Stuttgart.

Wenn ich im nachstehenden versuche, einige Winke über die für uns Landschaftsgärtner sehr wichtigen Aquarelltechnik zu geben, so bin ich einerseits dadurch angeregt worden, daß der technischen Herstellung von Gartenplänen, perspektivischen Ansichten, Aquarellen etc. viel zu wenig Beachtung geschenkt wird, andererseits leitete mich der Grundsatz, daß unser schwieriger, von gewisser Seite über die Achsel angesehener Beruf zum großen Teil dadurch sozial gehoben werden könnte, wenn wir analog den Architekten unsere landschaftsgärtnerischen Ideen bildlich vorführen und bezüglich der Zeichentechnik nur etwas künstlerisches leisten würden.

Wie oft kommt der Landschaftsgärtner in die Lage, einer Behörde oder einer Baukommission Pläne und Aquarellansichten einreichen zu müssen. Wenn nun die eingereichten Zeichnungen und Aquarelle mangelhaft ausgeführt sind, was leider sehr häufig vorkommt, so darf der Verfertiger sich gewiß nicht wundern, wenn er mit seinen vielleicht sonst gut entworfenen Plänen zurückgewiesen wird.

Der Gedanke, aus dem Landschaftsgärtner einen Landschaftsmaler machen zu wollen, liegt mir fern, aber die

gegenwärtigen Verhältnisse verlangen dringend, daß der Landschaftsgärtner nicht nur malerisch empfindet, sondern daß er auch imstande ist, seine gartenkünstlerischen Ideen bildlich zum Ausdruck zu bringen. Denn ebenso wie beim Architekten- und Bildhauerberuf das Entwerfen und Aquarellieren ein dringendes Bedürfnis ist, so ist dies bei jedem anderen Kunstgewerbe, namentlich bei der schönen Gartenkunst eine größte Notwendigkeit.

Es ist natürlich ausgeschlossen, daß man eine Kunst durch Wort und Schrift auf andere Menschen übertragen könne. Jedoch kann ein Begabter durch Beherzigung guter Winke und Ratschläge die Zeichen- und Maltechnik soweit erlernen, daß er es bei Fleiß und gutem Willen in kurzer Zeit zu ganz hübschen Arbeiten bringen kann.

Um eine gute Maltechnik, wie sie in allen Kunstgewerben eingeführt ist, zu erlangen, ist es in erster Linie nötig, mit dem Wesen der Farben, der Farbentheorie, mit der Pinselführung, mit den Materialien, sowie mit verschiedenen Darstellungsweisen bekannt und vertraut zu werden.

Wie die Erfahrung lehrt, ist es gar nicht gleichgültig, welche Farben, welches Farbenfabrikat und welche Materialien man verwendet. So gibt es beispielsweise berühmte Firmen, die wohl gute Papiere aber schlechte Farben, oder umgekehrt, liefern. Ebenso sind die Farben an sich sehr verschieden. Es ist z. B. gar nicht einerlei, ob ich Indischgelb oder Gummigutt, Saftgrün oder Chromoxydgrün verwende. Ebenso sind manche Farben in Aquarell sehr zuverlässig, während sie in Öl möglichst zu meiden sind. Kobalt und van Dyck sind in Aquarell sehr haltbar und geradezu unentbehrlich, während in Öl damit sehr sparsam umzugehen ist. Umgekehrt ist Chromgelb in Öl ein beliebtes feuriges und warmes Gelb. Dagegen ist es in Aquarell unbrauchbar.

Da für unsere Zwecke speziell das Aquarell in Betracht kommt, so ist es nötig, daß der Landschaftsgärtner sich nur mit den Aquarellfarben bekannt macht. Die Farben werden nach ihrer Lichtbeständigkeit in zwei Klassen geteilt. Ihre Qualität steht somit mit der Lichtbeständigkeit in engem Zusammenschluß. Die beiden Klassen werden nun wiederum ihrem Gebrauchswert entsprechend in zwei Abteilungen getrennt. Dabei erhält man folgende Tabelle:

I. Klasse. Absolut lichtbeständige Farben.

I. Linie.	II. Linie.
Kobaltblau.	Krapplack, rosa.
Gebrannter heller Ocker.	„ , dunkel.
Lichter Ocker I.	Neapelgelb.
Permanentes chinesisch. Weiß.	Zinnober, dunkel.
Terra Siena.	Kadmiumgelb, hell.

I. Linie.	II. Linie.
Gebrannte Terra Siena.	Caput mortuum.
van Dycks Braun.	Französischgrün.
Ultramarin.	Grünerde.
	Indischrot.

II. Klasse. Beinahe lichtbeständige Farben.

I. Linie.	II. Linie.
Elfenbeinschwarz.	Preußischblau.

Indigo.

Indischgelb und Paynes Grey.

Alle anderen Farben sind mehr oder weniger unbeständig und müssen in die dritte Klasse der lichtempfindlichen und unbeständigen eingereiht werden.

Die Farbe ist ein weiter, in der Malerei auf alle Töne zu beziehender Begriff. Indes versteht man aber unter Ton ein ohne Rücksicht auf die Farbe bestehendes Verhältnis letzterer bezüglich des Helligkeitswertes, d. h auf die Schattierung, sodaß nicht jeder Ton farbig zu sein braucht, dagegen jede Farbe einen gewissen Ton aufweist.

Hotel Quarnero in Abbazia Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Alle Farben drehen sich um die beiden Pole „Licht und Finsternis" — Weiß und Schwarz. Infolgedessen sind Weiß und Schwarz keine Farben. Man unterscheidet zunächst primäre, sekundäre und tertiäre Farben. Die drei primären oder Grundfarben sind Gelb, Rot und Blau. Diese Grundfarben können nie durch Mischungen hergestellt werden. Die sekundären Farben sind Orange, Violett und Grün; sie sind, wie die Primärfarben, dem Sonnenspektrum entlehnt, können aber durch Mischung dargestellt werden.

Die in der Mischung jeweils Weiß ergebenden Farben werden als Komplementär- oder Ergänzungsfarben bezeichnet.

Diese Ergänzungsfarben bilden den wichtigsten Faktor in allen farbigen Kompositionen; sie sind aus Primär- oder Sekundärfarben entstanden und kommen in der Natur in endloser Mannigfaltigkeit vor.

Für die Praxis ist die Scheidung der Farben in warme und kalte Töne von größter Wichtigkeit. Erstere treten vor, letztere zurück. Zu den warmen Tönen gehören: Rot und Gelb, doch geht letzteres, mit nur wenig Blau gemischt, zu den kalten Tönen über.

Der Kontrast zwischen warmen und kalten Tönen kann zur Darstellung des Körperlichen, zum Herausarbeiten aus der Fläche in zweckmäßiger Weise herangezogen werden, was bei Herstellung von Gartenplänen sehr zu beherzigen ist.

Eine genaue Kenntnis der Materialien ist zum Gelingen besserer Leistungen von großem Vorteil. Diese Kenntnis ist für bestimmte Zwecke höchst nötig, da eine gewisse Darstellung davon abhängig ist. Andererseits darf aber das Material nicht überschätzt werden, damit nicht Qualität und Eleganz der Materialien im verkehrten Verhältnis zu dem künstlerischen Wert der damit vollendeten Arbeit stehe, denn eine kleine, mit geringen Mitteln hingeworfene künstlerische Skizze steht ungleich höher als ein mit den feinsten Künstlerfarben bekleckster Quadratmeter Papier.

Bei allen Zeichnungen und Aquarellen, bei denen die Reißfeder eine gewisse Rolle spielt, verwendet man am besten gutes glattes Zeichenpapier, etwa Whatman-Ersatz, Marke Hammer. Für Aquarelle im wahren Sinne des Wortes ist nur ganz rauhes Papier zu gebrauchen. Das rauhe Whatman-Papier ist, weil sehr tener, nur für Ausstellungszwecke zu empfehlen.

Zum Malen und Kolorieren braucht man eine gewisse Anzahl Farben. Wie bereits erwähnt, ist die richtige Auswahl der Farben und der Fabrikate von allergrößter Wichtigkeit und man behalte den einmal auserwählten Satz für immer bei. Für kolorierte und aquarellierte Gartenpläne genügen: Indischgelb, Hell- oder Neapelgelb (je nach Fabrikat), gebrannte Terra Siena, Karmin, Ultramarin, Paynes Grau und Preußischblau. Für gewisse Techniken kommen jedoch noch die für eigentliche Aquarelle bestimmten Farben in Betracht und diese sind: Kobalt, Lichtes Ockergelb, permanentes chinesisches Weiß, van Dycks Braun, Krapplack rosa, Zinnober dunkel (hell unbeständig), Kadmiumgelb, Indigo und eventl. Französischgrün. Mit diesem Farbensatz können die schwierigsten Aquarelle hergestellt werden. Als sehr gute Farben haben sich die von Günther Wagner und Dr. Schönfeld namentlich in bezug auf Lichtbeständigkeit glänzend bewährt.

Eine richtige Auswahl von Pinseln ist ebenso wichtig und es werden in der Aquarelltechnik Haarpinsel, vorwiegend Marderhaarpinsel verwendet. Man gewöhne sich gleich von Anfang an große gute Haarpinsel, da sich die kleineren und Marderhaarpinsel nur für scharfe, bestimmte Zeichnung und sehr feines Detail eignen aber saftige, breite Malweise nie ermöglichen, was doch gerade erreicht werden soll. Pinsel, von denen einzelne Haare abstehen oder ausfallen, Ausbuchtungen zeigen, die sich spreizen, oder einige Spitzen bilden, sind unbrauchbar. Ein Pinsel ist dann gut, wenn er, nachdem man ihn ins Wasser getaucht und ausgeschwungen hat, eine gutgeformte Spitze zeigt. Man verwende einen großen und einen mittleren Haarpinsel, sowie einen feinen Marderhaarpinsel für bestimmtes Detail.

Man unterscheidet im allgemeinen zwei Techniken in der Aquarellmalerei. Die erste ist das Aquarell im engeren Sinne, wobei es hauptsächlich auf Naturwahrheit in Kolorit und Ton ankommt, und wobei die feinen Töne in der Natur wiedergegeben werden müssen, was nur sehr begabten Künstlern möglich ist. Bei der anderen Technik bleiben die feinen Übergangstöne unberücksichtigt und die Naturwahrheit beschränkt sich nur auf die Formen. Diese letzte Technik wird hauptsächlich von allen technischen Gewerben angewandt und sollte auch bei uns angewendet werden.

Aus dem Gesagten geht ganz unzweideutig hervor, daß der junge Landschaftsgärtner bezw. Gartentechniker nicht ein Landschaftsmaler, sondern ein tüchtiger technischer Zeichner und Aquarellist werden möge. Aus der Technik entsteht die Manier. Wie bei jedem Menschen eine ihm eigentümliche Handschrift nachzuweisen ist, so ist auch bei jedem Künstler eine ihm angeborene Manier deutlich zu erkennen.

Einführung in die Technik.

Ein von Reflexen freies und gleichmäßiges Licht ist beim Malen stets erwünscht, infolgedessen ist auch ein Zimmer mit nach Nord, Nordost oder Nordwest gerichteten Fenstern am empfehlenswertesten. Ist man nicht in dem Besitze eines derartigen Zimmers, so suche man möglichst das Einfallen des falschen Lichtes durch Verhängen der unteren Fensterhälfte zu verhüten. Ebenso dürfen keine glänzenden Möbel, Spiegel etc., welche Reflexe hervorrufen könnten, im Zimmer angebracht sein. Wer noch nie gemalt hat, der tut gut, vor dem Aquarellieren, Pinselführungen auf altem Skizzenpapier vorzunehmen und zwar mit langer und kurzer, steiler und geneigter Pinselhaltung und zwar mit mehr oder weniger raschem oder regelmäßigem Strich. Die Pinselführung, d. h. die Art und Weise wie man den Pinsel im allgemeinen, wie zur Erreichung gewisser Effekte zu führen pflegt, ist von großer Wichtigkeit, da von leichter sicherer Pinselführung sehr häufig die ganze Wirkung abhängig ist. Je freier und ungezwungener und bestimmter die Pinselführung ist, desto größer und gewaltiger ist der Eindruck auf den Beschauer. Flüchtige, mit geringen Mitteln hingeworfene Skizzen werden immer bevorzugt und höher geschätzt, da sie von hoher Genialität des Künstlers zeugen, während andererseits nach allen Regeln der Kunst ausgeführte Arbeiten nie diesen Erfolg erzielen. Sichere, bewußte Pinselführung ist neben natürlicher Begabung ganz und gar das Resultat längerer Übungen. Ergo kann dies dem Anfänger nie eigen sein, welcher nicht in den Wahn verfallen darf, als wären schneidige Pinselstriche ins Blaue hinein vollkommen ausreichend, um geniale Arbeiten herzustellen.

Wie bereits erwähnt, gehören die uns in der Natur gebotenen Farben beinahe durchweg den gebrochenen Tönen, den Komplementären, an. In der Theorie bestehen allerdings diese Töne aus den drei Grundfarben, aber in der Praxis läßt uns die Theorie insofern im Stich, als es gar nicht einerlei ist, welches Pigment wir als Ergänzung verwenden. Es ist z. B. nicht gleichgültig, ob wir der grünen Farbe zu ihrer Ergänzung Zinnober oder Karmin hinzusetzen.

Bevor ein Anfänger sich an das Aquarell heranwagen kann, muß er die Technik des Zeichnens vollständig beherrschen und soweit vorgeschult sein, daß er die Baumgruppen richtig zu zergliedern und zu beurteilen versteht und daß er die verschiedenen Tonabstufungen, die perspektivischen Veränderungen und die charakteristischen Formen richtig erfaßt. Eine exakte Zeichnung, sei es nun ein Gartenplan oder eine perspektivische Ansicht, bildet die Basis jeden Aquarells; daher ist es auch nötig, daß zunächst eine genaue Umrißzeichnung ohne Schatten hergestellt wird. Denn diese Umrißzeichnung schützt vor Enttäuschungen, erspart vieles Unangenehme, läßt zielbewußte Pinselführung zu, wodurch die Töne hell und

klar bleiben. Das Aquarell ist, wie sein Name schon sagt, eine sehr wässerige Malerei gegenüber der Ölmalerei. Die Pigmente müssen daher, um etwas Hervorragendes leisten zu können, sehr stark mit Wasser verdünnt werden und man braucht bei dieser Verdünnung keinerlei Befürchtung haben, mit dem Weingesetz in Kollission zu geraten. Ebenso müssen die stark verdünnten Töne stets „in feucht" aufgetragen werden.

Der Gang der Arbeit ist ungefähr folgender. Nachdem beim Plan die Umgrenzungslinien des Terrains, der Gelände und Wege mit Tusche ausgezogen sind, wird das Ganze, mit Ausnahme der Wasserpartien, mit einem äußerst dünnen warmen Ton angelegt, nachdem zuvor die Umrißzeichnung der Baumschläge leicht und unbestimmt angegeben wurde.

Solange der Grund noch etwas „feucht" ist, wird nach dem üblichen Verfahren die Rasenpartie überlegt und auf diesen Ton der erste Gruppenton gesetzt. Auf diesen ersten Ton folgen noch zwei gebrochene, etwas tiefere Töne, die sich den ersteren eng anschließen müssen, d. h. sie dürfen nicht herausfallen. Eine andere Art ist die, daß man die Gruppentöne für sich behandelt und die jeweiligen Töne direkt einsetzt, wodurch die Töne alle rein bleiben und eine großartigere Wirkung erzielt wird. Da die Gebäude und Baumgruppen Körpermassen sind, so müssen diese auch als solche behandelt werden. Aus diesem Grunde müssen die Körpermassen von den Rasenflächen herausgearbeitet bezw. herausmodelliert werden, was nur durch schroffe Kontraste erreicht werden kann. Wir werden daher, wie ich dies eingangs bei der Farbentheorie erörterte, die Rasenflächen im Ton kälter und dünner, die Körpermassen dagegen im Ton wärmer und etwas dichter halten. Dadurch erreichen wir, daß die in kaltem Ton gehaltenen Rasen zurücktreten, die Baumgruppen dagegen als Körpermassen heraustreten. Ein mir bekannter gebildeter Landschafter meinte, man müsse, um die Baumgruppen von den Rasenflächen herauszuheben, dem Grün Karmin beimischen, weil das Karmin sehr leuchtend sei. Daß dies vollständig unrichtig ist, habe ich bereits schon im vorstehenden nachgewiesen und bedarf dies keines weiteren Kommentars. Ganz unrichtig werden oft auch die Gewässer und Felspartien behandelt. Der Ton für Wasser muß so angelegt werden, daß der erste Ton auch zugleich die Schattentöne gibt. Die Felspartien müssen ebenfalls als Körpermassen hervortreten, d. h. in warmen Tönen. Ferner muß auch die Pinselführung so gehalten werden, daß die Gesteinsformation leicht zu erkennen ist. Der Schlagschatten ist in farbigem Grau zu geben. Man hat zu beachten, daß der Schatten nicht verschiedene Richtungen einnimmt. Dies ist leicht zu vermeiden, wenn man die Schatten, ähnlich wie bei der Perspektive, als Silhouette behandelt.

Weit schwieriger gestaltet sich die Herstellung von Perspektiven von Aquarellen einzelner Gartenszenerien, Villenfassaden etc. Hierher gehört zunächst ein längeres Vorstudium namentlich der charakteristischen Baumgruppen und Baumformen. Das technische Aquarell erfordert ein gutes glattes Papier, während das eigentliche Aquarell rauhes Papier und flotte kecke Pinselführung bedingt. Bei ersterer Technik werden die Umrisse in ultramariner Tusche ausgezogen, ebenso die Wolkenführung. Die übrige Luft bleibt hell und die Baumformen heben sich als Silhoutte wirkungsvoll von der Luft ab.

Bei jeder Malerei hat man sich zu hüten, daß durch Mischung der drei Grundfarben Schmutztöne entstehen. Ferner ist vor Grün streng zu warnen, da Grün in der Natur wohl sehr schön aussieht, dagegen in der Malerei leicht Schmutztöne erzeugt und sehr schwierig zu behandeln ist. Am besten wird Grün nur als Kontrast und möglichst sparsam angewandt. Sehr schöne brauchbare Töne liefern van Dycks Braun mit Kobalt, Französisches Grün mit gebrannter Sienna, Ultramarin mit Krapprosa oder Karmin, Preußischblau mit Indisch- oder Neapelgelb, Zinnober mit Kobalt, Zinnober mit Indischgelb, Indigo mit Karmin, heller Ocker I mit und ohne gebrannte Terra Siena oder Zinnober.

Die meisten Töne sind, wie bereits angegeben, die gebrochenen, diese können jedoch nicht beschrieben werden, da diese Mischungen je nach den Umständen und nach den individuellen Inspirationen abhängig sind. Als Regel möge nur gelten, daß immer eine Primärfarbe vorherrschen muß.

Wie bei der Bleistiftzeichnung, ist auch beim Aquarell das bestimmte Einsetzen und Aussetzen des Pinsels von großer Wichtigkeit. Ferner ist auch darauf zu achten, daß die warmen hellen Töne zuerst gemalt und dann erst, wenn diese beinahe trocken sind, die tieferen und kälteren Töne gegeben werden.

Zuletzt möchte ich noch darauf hinweisen, daß Baumgruppen etc. häufig entweder zu plump oder auch zu unruhig gemalt werden. Dies ist möglichst zu vermeiden, denn in beiden Fällen erkennt man keine Technik.

Sommerblumen.

Zur Kultur der Centaurea odorata, Margaritae und Chamaeleon. Was ist Centaurea imperialis?

Von **C. Sprenger**, Vomero-Neapel.

(Hierzu eine Abbildung.)

Den schönen Berichten des Herausgebers der Gartenwelt mit vielem Interesse folgend, sehe ich zu meiner Freude, daß meine schönen Centaureen, als *odorata*, *Margaritae* und *Chamaeleon*, doch noch in Ehren gehalten werden und auch ihre Meister in der Heimat gefunden haben; denn wenn sie würdig befunden werden auf der großen internationalen Gartenbau-Ausstellung in Düsseldorf zu figurieren, kann man sich vorstellen, daß sie sehr gut kultiviert wurden. Das aber kann in der Tat auch in Deutschland, und selbst in feuchten Sommern, nicht gar so schwer sein, wenn man diese vornehmen Prachtdingerchen etwa wie allerfeinste Sommerblumen behandelt. Etwas Mühe kann man sich aber wohl auch mit ihnen geben, da sie zu den feinsten und schönsten Schnittblumen gehören, die wir bisher kennen.

Um diese Flockenblumen mit Erfolg zu erziehen, zu kultivieren und zu veräußern, versuche man es, sich zunächst an Ort und Stelle selbst die nötige Samenmenge zu erzeugen, denn eigene Samen werden abgehärteter, akklimatisierter und also wertvoller sein als im Süden gewonnene. Dann säe man in kleine Töpfe an halbwarmem Standort, ganz nahe dem Glase in sandige, kräftige aber lockere Lehmerde, und gebe soviel Sonne, Luft und gleichmäßige Feuchtigkeit bei vorzüglicher Drainage als nur immer möglich, vermeide jeden Tropfenfall und jeglichen direkten Regen oder kalten Wasserstrahl, bewässere stets nur in der Frühe des Morgens und bebrause die keimenden und bald erstarkenden Pflänzchen nie, auch dann nicht, falls sie einmal nach hellem Sonnenlichte schlaff werden sollten; sie erholen sich des Nachts

vollkommen, wenn die Frische des Erdreichs nicht fehlt. Auch soll der kühle Wasserguß sie nicht direkt berühren, und um das zu vermeiden sät man auf kleine Erderhöhungen und gießt die Töpfe nur am Rande. Das alles erscheint auf den ersten Blick allerdings mühevoll und nicht für den Großbetrieb passend, ist es aber doch und macht sich sehr gut bezahlt. Sobald die Pflänzchen kräftiger werden und die Wurzeln sich am Rande resp. der Topfwand verflechten, verpflanze man sie, ohne Herausnahme der groben Steinunterlage resp. Topfscherben, die recht klein geschlagen sein sollten und vor allem sauber und nicht mit Algen und Schmutz belegt sein dürfen, in angemessene, größere Töpfe in sehr nahrhafte, durchlassende, aber mehr feste als sandige Erde, die recht abgelagert, öfters gelüftet und stets gleichmäßig frisch gehalten werde. Auf diese Art durch alle Frühlingsgefahren als heftige Regengüsse, Hagel und Stürme und starke Temperaturwechsel gefördert, pflanzt man die bald die Topfränder deckenden und rasch und kräftig wachsenden Sämlinge an Ort und Stelle, d. h. am besten auf nach Süden oder Südosten abfälliges oder terrassenförmiges, hügeliges Terrain, nicht zu tief und nicht von Mulden oder Rinnen, zur Aufnahme des Wassers bestimmt, umgeben. Sollten dieselben indessen notwendig sein, so legt man sie ca. 20 cm oberhalb der Pflanzen an, so daß das Wasser die Erde feuchtet, niemals aber den Fuß der Pflanzen berührt. Das Wasser soll unter allen Umständen abgestanden, fast lau sein, und in der Temperatur niemals unter 22—25° C. Auch im Freien ist jedes Überbrausen der Pflanzen mehr schädlich als nützlich und ganz zu unterlassen. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft, besonders in kühler Nacht, erfrischt die Centaureen genügend. Wichtig ist das Lockern des Bodens, das jede Woche geschehen sollte, und wenn es irgend angeht, schütze man die Pflanzen wenigstens in der ersten Zeit nach der Pflanzung bei drohendem Gewitterregen gründlich ohne sie aber auch stundenlang geschlossener Stickluft auszusetzen. Ein leichter Landregen, sofern er nicht zu lange anhält, schadet ihnen nun nichts mehr. Ihre schlimmsten Feinde sind schwerer Regen, Sturm und schroffe Temperaturwechsel. — Sie lieben sehr fettes, aber doch altes Erdreich; jede frische Düngung ist unbekömmlich und tötet sie oft in voller Vegetation. Dagegen sind sie sehr dankbar für verdünnte Latringaben, Chilisalpeter und Phosphate.

Centaurea Margaritae.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die prachtvollen Blüten aber, besonders der unvergleichlichen *C. Margaritae*, finden immer willige Abnehmer und werden teuer bezahlt; sie lohnen durch gute Einnahme jede angewandte Pflege.

Die mit vielem Pomp und unverdienter Reklame in die Welt gesetzten *C. imperialis* haben sich als unwürdige Abkömmlinge der alten guten *Centaurea moschata*, die leicht mit den genannten Formen Verbindungen eingeht, erwiesen, weil alle Centaureen zur Blütezeit, besonders hier im Süden, von zahlreichen Kerfen eifrig beflogen werden. Ich habe diesen Flockenblumen, die kommen und wieder verschwinden, keine weitere Beachtung geschenkt. Die Abbildung der *Centaurea imperialis*, soll aber heißen *C. odorata* resp. *C. Margaritae*, in den Listen der „Züchter" in Neapel ist übertrieben. Solche Blüten mit 10 cm Durchmesser hat bisher niemand gesehen. Die „*C. imperialis*", die ich hier nachbaute aus „Originalsamen", ergaben meist federige kleine *C. moschata* von 3, höchstens 5 cm Durchmesser. Auch zeigt sich die alte *Centaurea moschata*, die bereits um 1629 als „purple sweet sultan" in England kultiviert wurde, ebenso empfindlich im Norden bei kaltem Wetter, wenn sie aus Samen stammt, die im Süden nachgebaut wurden, wie das meist der Fall ist! Im übrigen verweise ich auf meinen Artikel über diesen Gegenstand im Novemberhefte 1901 der „Wiener Illustrierten Gartenzeitung".

Bücherschau.

„Die Gartenkunst in Wort und Bild". Von Meyer und Kies. Leipzig 1904, Verlag von Carl Schultze (W. Junghans). Preis geb. 26 Mk., brosch. 24 Mk.

Bei dem Erscheinen eines neuen Buches fragt man sich zuerst: „Was will der Verfasser damit bezwecken?" Eine Überschrift ist selten imstande bei derartigen Büchern dies völlig klar zu legen. Sie ist es meist, die uns verleitet ein Buch zu kaufen, das wir dann entweder mit Befriedigung lesen oder bereuen, unser Geld unnütz ausgegeben zu haben. Der Titel des oben genannten Werkes ist für Fachleute schon ein Sporn, einen Blick hinein zu tun.

Jeder Verfasser einer Schrift glaubt ja, im Reporterstil zu reden, sein Werk wäre dazu da, „einem dringend gewordenen Bedürfnis abzuhelfen".

Die Versuchung liegt nahe, bei einem in den jetzigen Zeiten herausgegebenem Buche über „Gartenkunst", zu vermuten, daß die breit getretenen Pfade älterer Bücher mehr oder minder verlassen und etwas Neues geboten werden würde. Der gediegene Einband, die stattliche Größe, der klare Druck, das gute Papier und die besonders im ersten Teile des Buches schönen Bilder erweckten zunächst völlig den Eindruck, als wäre die Vermutung richtig. Das Werk erhebt sich zwar über den Durchschnittsstandpunkt, hat aber doch manches, was nicht einwandfrei ist, geschweige, daß es imstande wäre, andere über diesen Punkt handelnde Bücher zu verdrängen oder ähnliches Aufsehen zu erregen wie Schultze-Naumburgs „Gärten" oder C. K. Schneiders „Deutsche Gartengestaltung und Kunst".

Aufrichtig gestanden: Ich weiß nicht recht, warum das Buch geschrieben wurde. Die Verfasser ließen uns die gewohnte Einleitung oder Vorrede entbehren, man mußte also das Buch durchlesen und selber versuchen, sich klar zu machen, was sie mit dem Werke bezweckten.

Sollte es etwa den Kunstgewerbeschülern, besonders denen von Karlsruhe, zum Studium dienen? Dann kann ich mich über rein gärtnerische Erörterungen, die darin den breitesten Platz einnehmen, nicht genug wundern. Das wäre eine Erziehung der Kunstschüler zu Halbgärtnern.

Franz Sales Meyer, Professor an der Großherzoglichen Kunstgewerbeschule in Karlsruhe, hat ein sehr gutes Buch über Ornamente verfaßt, das jedem Gartenkünstler zur Anschaffung empfohlen werden

kann, eine große Verbreitung gefunden und Übersetzungen in fremde Sprachen erlebt hat. Es mag die Hergabe seines Namens und die Beteiligung an dem Werke für viele auch ein Grund sein, sich in Erwartung großer Dinge das Buch zu kaufen.

Ja, wer noch kein Buch über Gartenkunst besitzt, mag es immerhin tun, — der hohe Preis (26 Mark) wird aber nicht dazu beitragen, daß es einen großen Leserkreis erwirbt. Wer jedoch etwa schon den „Meyer", — diesmal ein anderer Meyer —, „Die schöne Gartenkunst" oder ein ähnliches Werk hat, der mag getrost auf Anschaffung des besprochenen Buches verzichten.

Nun zu den Einzelheiten! Zunächst die Bilder. Daß sie meist schön sind, erwähnte ich schon. Es ist auch keins der „alten Bekannten" darin, wie man das meist aus speziell gärtnerischen Verlagen gewohnt ist, die gerne wieder in anderen Büchern vorkommende Bildstöcke verwenden. Nur ein paar Grundrisse, wie der Plan von Versailles, die Villa d'Este bei Tivoli und Aldobrandini bei Frascati, dürften bekannt sein. Was die dargestellten Landschaften anlangt, so zeigen sie (mit Ausnahme einzelner prächtiger, wie der Ruinen des Hadrian, der Gärten der Villa d'Este bei Tivoli und des Alkazargartens zu Sevilla, die aus der Mappe des Herrn F. S. Meyer stammen dürften), in der Hauptsache Karlsruher Gartenkunst.

Wenn man einem Werke den stolzen Titel: „Die Gartenkunst in Wort und Bild" gibt und beschränkt sich in seinen Abbildungen (es sind 300!) im wesentlichen, einzelne italienische Landschaften abgerechnet, auf die Karlsruher Gegend, so ist das mindestens etwas engherzig gehandelt.

Im übrigen sind auch Abbildungen darin, die meines Erachtens nicht hineingehören. Dazu rechne ich richtige Katalogsbilder, wie vor allem der Aquarellmalkasten mit Farben (!), die verschiedenen eisernen Umfriedigungen und ähnliches mehr. Hierzu gehören auch die Reklamebilder Nummer 160, 161 und 162. Auch die Abbildungen 246, durch Blitzschlag verstümmelter Baum, 247, 248, und 249, unbeschnittener, seitlich beschnittener und stark gekappter Baum, die mit großem Fleiße gezeichnet sind, wären wohl besser fort geblieben, weil ihr Wert nicht ersichtlich ist. Was man sich ferner an dem „Alpinum" des botanischen Gartens der Hochschule zu Karlsruhe" absehen soll, ist mir unklar.

Über die „Schönheit" der „Zier"gitter aus Schmiedeeisen (Fig. 154) läßt sich streiten. Herr König würde sich, nach seinem Aufsatze in No. 4 der „Gartenwelt" zu schließen, allerdings sehr darüber freuen. Fig. 201 zeigt eine der hinreichend bekannten Gartenbänke, die einem Schultze-Naumburg einen Wehruf entlocken würde. Auch das Eisengeländer S. 361 und Figur 210 „Bohlenträgerbrücke (natürlich) im Stadtparke zu Karlsruhe" mit seinem Knüppelholz und dem eisernen Zaun im Vordergrund gehören dazu. Vielleicht aber kennen doch die Verfasser Schultze-Naumburgs packende Artikel im „Kunstwart" und sein Buch „Kulturarbeiten", sonst würde der Satz auf S. 364 voraussichtlich nicht so quasi als Entschuldigung gedruckt worden sein: „Warum sollte man dem Eisen im Garten die Daseinsberechtigung absprechen, in einer Zeit, in der es eine weltbeherrschende Rolle spielt wie nie zuvor?" Ja, warum sollte man nicht? . . .

Da kommt aber später der gut gemeinte Vorschlag, das I-Eisen mit Baumrinde zu bekleiden!!

Das ist ja gerade das Verkehrte! Jedes Vortäuschen und Unwahrsein hat mit einer wahren, vornehmen Kunst nichts zu tun.

Ich wundere mich ferner über eine Abbildung, die zeigt, wie man einen regelmäßig gehaltenen Teich „naturalistisch garnieren" konnte, wie es heißt, — und das schön findet! Ich kann kaum finden, daß das ein „Ornament" sein soll. Oder hat es mit dem Wesen des Teiches etwas zu tun? Schultze-Naumburg würde diesen Steinkranz einen „recht armseligen Aufputz" nennen. Da sitzt in der Abbildung auch ein leicht bekleideter Mensch auf diesen Steinen und schaut ins Wasser. Vermutlich hat der auch blos so lange dagesessen, bis er photographiert war — , denn länger würde man's auf einem solchen ungemütlichen Sitze freiwillig nicht aushalten. —

Das Buch geht teilweise sehr bis in Einzelheiten, z. B. bei den Erklärungen der Synonyme! Hier sei als Beispiel das Synonym der *Fagus silvatica L.* genannt, als welches *Castanea Fagus Scop.* angegeben ist. Das ist meines Erachtens eine höchst unglückliche Wahl, da es Hunderte von Pflanzennamen gibt, deren Synonyme noch heute Bedeutung und Wichtigkeit haben. Das Zitierte führt selbst der hierin sehr gewissenhafte Garcke in seiner Flora von Deutschland nicht an, da er es sicher nicht für wesentlich hielt.

Sehr bevorzugt sind auch die Rosen. 50 Seiten beschäftigen sich allein mit ihnen! (S. 98—127 und S. 283—304.) Das ist ein bischen viel in einem Buche über Gartenkunst! Dazu die mehr eigenartige als wertvolle Abbildung eines Rosariums im Winterschutzkleide!

Was mir u. a. angenehm aufgefallen ist, ist der Gartenplan von Stowe; das Schema über die Verhältnisse der Stufenhöhe zur Stufenbreite (Fig. 29); die breitere Erwähnung der Drainage, der Hinweis auf die wichtige Bedeutung der Bepflanzung (Abschn. VIII), viel neue Teppichbeete, darunter solche im neuen Stil. Da gefällt mir besonders Fig. 108.

Zum Schlusse möchte ich noch den Abschnitt VIII: Das gärtnerische Zeichnen etc. besprechen. Der auf Fig. 255, S. 420 angegebene Proportionalwinkel zum Verkleinern und Vergrößern dürfte wohl selten gebraucht werden! Die zweimal zitierte Verkleinerung resp. Vergrößerung 1 : 1 kann man sich nicht gut vorstellen! Der auf S. 422 gegebene Rat, durch Beigabe der Schlagschatten Haus- etc. Höhen zu bestimmen, dürfte wohl auf steinichten Boden fallen! Der Wert ist ziemlich illusorisch und steht in gar keinem Verhältnis zu der (recht unnötigen) Mühe, die man damit hätte.

Die zu den einzelnen Plänen angegebenen Maßstäbe entbehren meist der Zahlen, die Buchstaben sind dafür recht — architektonisch.

Die Umständlichkeiten beim Ziehen einer Wegkurve (Fig. 270), die Ordinaten, die alle 2,50 m (!) von einander, bei der Darstellung des Planauftrages im Gelände, entfernt sind, können nicht ernst genommen werden. Die Plänchen, z. B. über Schmuckplätze, haben auch recht wenig Wert, da wir über ihre Umgebung völlig im Unklaren bleiben.

Im allgemeinen findet die Gartentechnik weit mehr Berücksichtigung als die Gartenkunst an sich. Doch schließlich werden sich die Verfasser mit der im Buche zitierten Lebensweisheit trösten:

„Der eine betracht's,
Der andere acht's,
Der dritte verlacht's.
Was macht's."

Contra.

Die Orchideen und ihre Kultur im Zimmer. Von A. Braeckelein. Mit 50 Abbild. Frankfurt a. O. 1904. Verlag von Trowitzsch & Sohn. Preis geb. 3 Mark.

Die Annahme des Verfassers, daß seine Schrift die erste über Zimmerkultur der Orchideen sei, ist unzutreffend. Abgesehen davon, daß schon die 1895 erschienene erste Auflage meines Handbuches der praktischen Zimmergärtnerei sich mit der Kultur der Orchideen beschäftigt, ist auch eine spezielle Schrift über die Zimmerkultur der Orchideen eine geraume Zeit vor der vorliegenden im Verlage von K. W. John in Andernach erschienen. Die Braeckleinsche Schrift spricht außerlich an, wie so ziemlich alle aus dem Trowitzschen Verlag hervorgegangenen Bücher. Ich bin auch davon überzeugt, daß der Verf. auf dem Gebiet der Zimmerkultur der Orchideen Erfahrungen besitzt, aber trotzdem kann ich mich nicht mit allem, was er schreibt, einverstanden erklären. Er unterschätzt die nachteilige Wirkung der trockenen Zimmerluft, hält Zimmertreibhäuschen, wie sie in Liebhaberkreisen allgemein üblich sind, für überflüssig und ist der komischen Ansicht, daß ein wöchentliches ein- bis zweimaliges Abwaschen der Pflanzen die Schädlichkeit der Luftrockenheit einigermaßen aufhebe. Solche Waschungen sind nur gut, wenn man im gewöhnlichen Leben einen Tropfen auf einen heißen Stein nennt. Nach ganz kurzer Zeit ist die auf den Blättern haftende Feuchtigkeit von der Zimmerluft aufgenommen. Die trockene Stubenluft entzieht der Orchidee mehr Wasser, als ihr die Wurzeln zuführen können.

deshalb kränkelt sie, aber Zimmertreibhäuser, die selbstverständlich mit Oberlüftung versehen sein müssen, schützen die Orchideen gegen die Lufttrockenheit, gegen Staub, Zug und große Temperaturschwankungen. Schon im Jahre 1885 lernte ich in Berlin die vorzüglichen Resultate kennen, die der verstorbene Polizeihauptmann Rieger mit seinen Orchideen in einem Zimmertreibhaus erzielte. Das Exemplar von *Odontoglossum grande*, dessen Abbildung Braecklein als Beweis dafür, daß Orchideen auch im freien Zimmer vorzüglich gedeihen, auf Seite 19 verführt, beweist gar nichts; es veranschaulicht einen Kümmerling ersten Ranges. Als Gegenstück sehe man sich die auf Seite 49 des laufenden Jahres abgebildete Pflanze gleicher Art an. Der Verfasser kann sich darüber beruhigen, daß es den im geeignet aufgestellten Zimmertreibhaus untergebrachten Orchideen nicht an Licht fehlt. Hat er etwa noch nicht gesehen, daß zahlreiche Orchideenhäuser bei uns Doppelglas haben und trotzdem vorzügliche Kulturleistungen aufweisen, und weiß er nicht, daß in solchen Orchideenhäusern die Pflanzen oft 1 bis 2 Meter vom Glase entfernt stehen? In Wien und in Rußland ziehen die Liebhaber allgemein Orchideen in Zimmertreibhäuschen, die meist direkt am Fenster angebracht sind und zwar oft mit vorzüglichen Erfolgen. Und Zimmertreibhäuschen sind doch wohl auch die Terrarien, wenn sie auch neben Pflanzen Reptilien und Amphibien enthalten. Wenn sich Verfasser einmal die Mühe nimmt, eine Aquarien- und Terrarien-Ausstellung zu besuchen, dann kann er die großartigen Kulturerfolge sehen, die Hunderte von Liebhabern in solchen Zimmertreibhäuschen vulgo Terrarien vorführen. Nach Braecklein sollen die Orchideen direkt am Fenster aufgestellt werden und zwar empfiehlt er Hochstellung. Je höher eine Pflanze im Zimmer über dem Fenstergesimse steht oder hängt, desto weniger Licht empfängt sie, je tiefer sie steht, desto voller fällt das Licht auf sie ein. Bei direktem Stand am Fenster zieht es aber selbst bei Doppelfenstern ganz gewaltig auf die Pflanzen; weder Moosrahmen noch sonstiger Schutz vermag bei Frost diesen Zug aufzuheben. Deshalb steht die Orchidee besser etwas entfernt vom Fenster in etwa 30 cm Abstand und auf einem besonderen, 10 bis 15 cm, je nach Höhe der Orchideen, tiefer als das Fenstergesimse angebrachten Bänkchen. Und wie stellt sich der Verfasser zur Lüftung der Zimmer während des Winters? Darüber ist in seiner Broschüre rein gar nichts gesagt. Der Durchschnittsliebhaber pflegt seine Blumen im Wohnzimmer und bei Leuten, die etwas auf ihre Wohnung, sowie auf gesunde Luft halten, wird doch das Wohnzimmer beim täglichen Reinemachen gründlich ausgelüftet. Wo bleiben da die Orchideen und wie werden sie geschützt? Das Zimmertreibhäuschen scheint mir bei der Kultur dieser Pflanzen doch nicht so überflüssig zu sein, wie Verfasser annimmt. Künstliches Licht ist nach Angabe des Verfassers auch nicht weiter schädlich, höchstens soll das veraltete Gaslicht aus Schlitzbrennern schädlich gewesen sein. Nach meiner Ansicht ist künstliches Licht immer und unter allen Umständen nachteilig, namentlich wenn die Wohuräume im Winter andauernd erleuchtet werden. Eine Folge dieser andauernden Beleuchtung ist die ungewöhnliche Lufttrockenheit, welcher sich Orchideen im freien Wohnraum nie gewachsen zeigen; außerdem verderben die Verbrennungsgase der künstlichen Beleuchtung die Zimmerluft.

Im Kapitel Pflanzstoff hätte der Begriff Lauberde dem Liebhaber unbedingt erläutert werden müssen. Wenn der Liebhaber das nimmt, was man im gewöhnlichen Leben Lauberde nennt, so ruiniert er seine Orchideenpflanzen sicher. Orchideenlauberde ist halb verrottetes Laub ohne eigentliche erdige Bestandteile. An Stelle der acht Abbildungen von Sphagnum hätte eine einzige vollauf genügt. Von den Ratschlägen über die Vermehrung der Orchideen werden nur sehr wenig Liebhaber Gebrauch machen können, trotz der Darstellung in vielen Bildern. Manche Bilder sind recht gut, andere, wie *Odontoglossum Rossii*, zeigen, daß sie Pflanzen aus Laienhänden darstellen und das Blütenbild von *Oncidium leucochilum* mit *Asparagus* hätte sich besser für den Katalog einer Blumenbinderei geeignet.

Aber abgesehen von manchen Bedenken, die diese Schrift erweckt, ist ihr Erscheinen dankbar zu begrüßen, da sie hoffentlich dazu beitragen wird, den Orchideen neue Freunde zuzuführen. Der Verfasser ist ein begeisterter Orchideenfreund und es soll ihm deshalb nicht weiter nachgetragen werden, daß hie und da die Phantasie mit ihm durchzugehen scheint. So schreibt er von *Cattleya aurea*: „Nie gesehen von Alltagsmenschen, steht sie da in majestätischer Schönheit und in tiefem Schweigen". Ich möchte dazu bemerken, daß sich bis zum heutigen Tage noch alle Blumen durch tiefes Schweigen ausgezeichnet haben, fingen sie erst an zu schwatzen, so würde gar mancher die Zimmergärtnerei an den Nagel hängen.

M. H.

Tagesgeschichte.

Berlin. Zum ersten Vorsitzenden der Deutschen Botanischen Gesellschaft wurde neuerdings Geh. Rat Kny von der Landwirtschaftlichen Hochschule gewählt. Zu Stellvertretern sind die Geheimräte Engler und Wittmack gewählt worden.

Rötha in Sachsen. Anläßlich des 30jährigen Bestehens der Freiherrl. von Friesenschen Gärtnerei zu Rötha brachte die „D. Tageszeitung" einige bemerkenswerte Mitteilungen über diesen bedeutenden gärtnerischen Betrieb. In jahrelanger Arbeit hat der Besitzer trotz vieler Anfechtungen und trotz großer Schwierigkeiten, die manchmal schier unüberwindlich schienen, die Gärtnerei aus kleinen Anfängen zu einem vorbildlichen Musterbetrieb entwickelt. Heute umfaßt der gärtnerische Betrieb eine Fläche von 140 ha. Es sind im ganzen über 18000 Obstbäume und fast 40000 Beerensträucher angepflanzt. Davon werden durchschnittlich jährlich 4000—6000 Ztr. Apfel, 2000 Ztr. Birnen, 1200 Ztr. Kirschen und 1200 Ztr. Beerenobst geerntet. Die Baumschulen haben einen Bestand von 600000 Baumen in den verschiedensten Formen und Sorten. In den weitesten Kreisen ist die Gärtnerei besonders durch ihre Obst- und Beerenweine bekannt geworden. In den Weinkellern lagern 4000 hl Apfelweine, 2500 hl verschiedener Beerenweine, 120000 Flaschen alkoholfreie Fruchtsäfte und 15000 Flaschen schäumende Obstweine. Mit der Gärtnerei sind verschiedene Lehrkurse verbunden für Baum- und Straßenwärter, Lehrlinge, Gehilfen, Lehrer usw. Insgesamt haben fast 1000 Personen an diesen Kursen teilgenommen. Die russische, belgische, schwedische und die dänische Regierung haben Vertreter nach Rötha gesandt, um die Anstalt zu besichtigen. Bei der Jubelfeier hielt Kammerherr Frhr. v. Friesen eine tiefempfundene Ansprache, in der er ganz besonders seinen Beamten und Arbeitern für die aufopfernde Treue dankte, die sie ihm und dem Betriebe bekundet hätten. Dieser Treue dankte er es hauptsächlich mit, daß es ihm gelungen sei, die gewaltigen Schwierigkeiten zu überwinden. Die „D. Tgsztg." ließ es zum Schlusse nicht unerwähnt, daß die Gärtnerei es immer vermieden hat, den kleinen selbständigen Gärtnern Konkurrenz zu machen. Sie hat es sich vielmehr angelegen sein lassen, vorbildlich auch auf diese zu wirken und in der Verwertung gärtnerischer Erzeugnisse bahnbrechend voranzugehen.

Personal-Nachrichten.

Lincke, W., bisher Stadtgärtner in Magdeburg, wurde an Stelle des leider unheilbar kranken städtischen Gartendirektors Schoch zum städtischen Gartendirektor ernannt, welches Amt er am 1. Januar 1905 antreten wird. Herr Lincke wurde am 24. Januar 1866 in Helmstedt bei Braunschweig geboren, besuchte die Kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark und ist seit 1891 bei der städtischen Gartenverwaltung in Magdeburg angestellt, wo er im Jahre 1895 zum Stadtgärtner ernannt wurde.

Rimann. C., bisher Obergärtner in Wien, übernahm am 11. November die Stelle des Schloßgärtners des Grafen Nako in Nagy Szt. Miklos, Comitat Torontal, Süd-Ungarn.

Briefkasten der Redaktion.

Zur Beachtung. Die Dezembertafel wird der No. 11 vom 10. Dezember beigelegt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 3. Dezember 1904. No. 10.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Prachtpflanzen seltener Rhododendron in England.

Von **F. W. Meyer**, Landschaftsgärtner und Garten-Architekt, Exeter (England).

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Wohl unstreitig die schönsten Rhododendron in ganz England befinden sich in Tremough, der in der Nähe von Falmouth gelegenen Besitzung des Herrn Shielson.

Viele Hunderte von Prachtexemplaren in über hundert verschiedenen Sorten wachsen dort im Freien und zeigen alljährlich einen Farbenreichtum, wie solcher schwerlich anderswo zu finden sein wird. Am zahlreichsten sind die Sikkim-Arten vertreten.

Herr W. Shielson, der längst verstorbene Vater des jetzigen Besitzers, erhielt die Samen direkt von Sir William Hooker aus dem Himalayagebirge. Pflanzen im Alter von 50 bis 60 Jahren stehen in Tremough in üppigster Entwickelung und viele haben eine Höhe von über 10 Meter und einen Durchmesser von mehr als 5 Meter. Herr Shielson und sein strebsamer Obergärtner Herr Gill ließen es auch an Kreuzungsversuchen nicht fehlen und prächtige Hybriden sind das Resultat dieser Bemühungen.

Rhododendron Shielsoni z. B. wird unzweifelhaft einen Weltruf erlangen. Es ist eine herrlich karminrote Sorte mit glänzenden wachsartigen Blumen, entstanden durch eine Kreuzung von *Rh. Thomsonii* × *Rh. barbatum*. Von dieser Sorte sind Prachtexemplare von 4 bis 5 Meter Höhe und 3 bis 4 Meter Durchmesser vorhanden. *Rhododendron „Mrs. Henry Shielson“* ist hier 5 Meter hoch. Die prächtig großen, rosa gefärbten Blüten entstanden durch Kreuzung von *Rhod. arboreum* × *Rhod. niveum*.

Auf der Frühjahrs-Ausstellung in Truro erregten noch 2 andere Hybriden großes Aufsehen, Kreuzungen zwischen *Rhododendron Aucklandii* × *Rh. Thomsonii*. Die Blüten haben die enorme Größe des *Rh. Aucklandii*, sind aber in einem Falle rosa und in dem anderen Falle karmoisinrot in der Farbe. Die diesen neuen Prachtsorten beigelegten Namen sind *„Beauty of Tremough“* und *„Glory of Penjerrick“*.

Gelegentlich meines Besuches zu Tremough machte ich einige photographische Aufnahmen. Da es aber unmöglich ist, die schönen dunkelroten Farben erfolgreich zu photographieren, begnüge ich mich hier damit, einige der heller gefärbten Sorten bildlich darzustellen.

Rhododendron ciliatum und Rh. arboreum album zu Tremough (England).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Die nebenstehende Abbildung zeigt ein Exemplar von *Rhod. ciliatum*, von mehr als zwei Meter Durchmesser. Neben der Pflanze steht der Obergärtner Herr Gill und hinter diesem ist auf dem Bilde ein großes Exemplar von *Rhod. arboreum album* sichtbar. Besagte Pflanze ist über fünf Meter hoch. Die Blüten sind weiß und haben je einen großen dunklen Fleck. Die dicken lederartigen Blätter sind lanzettförmig und auf der Unterseite mit einem zähen, rahmfarbigen Filz überzogen.

Das Bild Seite 110 zeigt rechts eine große Pflanze von *Rhod. campanulatum* und links noch [illegible] *Rhod. ciliatum*. Letzteres Exemplar ist größer als das Bild vermuten läßt und erscheint teilweise verdeckt. Die Pflanze hat [illegible] Durchmesser von vier Meter und eine Höhe von fünf zwei Meter. Das Abpflücken der Samenkapseln

nach dem Verblühen nahm einen vollen Tag Arbeit in Anspruch.

Rhododendron arboreum roseum ist in Tremough zehn Meter hoch vorzufinden. Die Blätter sind auf der Unterseite silberweiß, die Blüten sind hochrosa.

Von anderen Rhododendron erwähne ich nur *Rhod. Falconeri*, sechs Meter breit, *Rhod. barbatum*, acht Meter hoch, *Rhod. arboreum*, zehn Meter hoch, sowie herrliche Pflanzen von *Rhod. Aucklandii, Thomsonii, fulgens, cinnamomeum, cinnabarinum, niveum, argenteum* und *Roylei*.

Die vielen Prachtpflanzen in voller Blüte zu sehen, war in der Tat ein Hochgenuß.

Rosen.

Erfolge eines deutschen Rosenzüchters.

Von **O. Jacobs,** Weitendorf.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Die Ausstellungen der letzten Jahre haben genügend gezeigt, daß deutsche Rosenzüchter nicht vergeblich gearbeitet, sondern die Erfolge ihrer Mühe getrost den Züchtungen des Auslandes zur Seite stellen können, ohne befürchten zu müssen, daß deutsche Neuheiten von ausländischen übertroffen werden. Ja, deutsche Rosenzüchter können stolz sein, daß gerade ihre Züchtungen, wie „*Kaiserin Auguste Victoria*“, „*Frau Karl Druschki*“ und andere, große Verbreitung gefunden haben und noch finden werden. Unter den deutschen Rosenzüchtern zeichnet sich neben Herrn Peter Lambert Herr Nicola Welter in Pallien bei Trier durch seine glücklichen Erfolge auf dem Gebiete der Rosen-Neuheitenzucht hervorragend aus. Da ich die meisten Rosen des Herrn Welter in meinem Garten beobachtet habe, glaube ich mit Recht einiges sagen zu können.

Rhododendron campanulatum zu Tremough (England).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Eine der ersten Züchtungen Welters, die meine Aufmerksamkeit erregte, ist „*Palmengarten-Direktor Siebert*“, wovon die Gartenwelt im vierten Jahrgang, Seite 212, eine Farbentafel brachte. Diese Rose schätze ich sehr hoch ein und sie wird wohl für immer ihren Platz in meinem Garten behaupten. Die große Blume weist reine, zartrosa Töne auf gelbem Grunde auf, oft aber verschwindet das Rosa ganz und man erkennt dann die tieforangegefärbten Blumen kaum wieder. Die Pflanze hat starken, aufrechten Wuchs und die Blumen erscheinen auf langen Trieben meistens einzeln, wodurch sie für den Schnitt sehr wertvoll werden.

In jeder Beziehung gut und hervorragend schön war bei mir „*Dorothea Soeffker*“. Sie bringt recht häufig wahre Riesenblumen in der Form von „*The Bride*“. Ich schätze jedoch „*Dorothea Soeffker*“ höher als „*The Bride*“, weil sie aufrechten Wuchs und starke Triebe hat, die auch im Freilande gut durchwintern. Das breite schöne Laub wurde hier nie von Krankheiten befallen. Für völlig identisch mit „*Dorothea Soeffker*“ halte ich „*Angela Müll*“, die ein anderer Züchter später brachte. Ich habe beide Rosen nebeneinander beobachtet, kann aber nicht den geringsten Unterschied entdecken.

Durch prächtig lange Knospen von rötlich-goldgelber Färbung und feinem Duft zeichnet sich „*Gustav Sobry*“ aus. Der Wuchs ist auch bei dieser Rose stark aufrecht und das glänzendgrüne Laub ist groß und gesund. Auch diese schöne Teehybride leidet selten unter Erddecke im Winter. Durch reine goldgelbe Farbe fällt „*Kaiserkrone*“ auf, die ebenfalls gut gefüllte Blumen bringt. Die lange Knospe erblüht leicht und die offene Rose besitzt köstlichen Duft. Wuchs und Belaubung lassen nichts zu wünschen übrig. Diese Rose kann als Ersatz gelten für die schöne Teerose „*Mme. Eugène Verdier*“, die bekanntlich im Freien sehr schwer zu überwintern ist.

„*Bernhard Hähnel*“, ein Sämling von „*Clara Watson*“, bringt sehr große und gut gefüllte Blumen, die pfirsichrosa und gelb nuanciert sind. Die Blumen erscheinen fast nur einzeln und stehen aufrecht auf kräftigen Stielen. Ein Schmuck der Pflanze ist das breite, gesunde Laub. Sie kann jedem Rosenfreunde empfohlen werden.

Wahre Riesenblumen in der Färbung von „*Maman Cochet*“ bringt „*Oberhofgärtner Terks*“. Die langen Knospen sind sehr schön und die starkgefüllte Blume ist außerordentlich haltbar. Der Wuchs und die Belaubung erinnern an „*La France*“. Diese Rose bringt in warmen Sommern und auf sonnigem Standort wirkliche Prachtblumen.

Zu den besten gelben Teehybriden rechne ich „*Friedrich Harms*“, die in allen Teilen an „*Kaiserin Auguste Victoria*“ erinnert. Die Knospen erscheinen meist einzeln auf langen, aufrechten Trieben und erschließen sich zu großen, edel gebauten Blumen, die besonders bei kühler Witterung eine tief orangegelbe Färbung annehmen und köstlich duften. Wo immer Rosen gepflegt werden, auch in der kleinsten Sammlung, darf diese Prachtrose nicht fehlen.

Eine vorzügliche Gruppen- und Gartenrose und eine feine Schnittrose ist „*Frau Peter Lambert*“. Die große, gut gefüllte Blume erinnert in der Form an „*Kaiserin Auguste Victoria*“, von welcher sie ein Sämling ist. Die dunkelrosa, lachsfarbig schattierten Blumen sind sehr wohlriechend und stehen auf kräftigen Trieben.

Zu den besten Züchtungen Welters gehört entschieden auch die leuchtendrosa Teehybride „*Helene Welter*“. Die halbgeöffneten Blumen sind von sehr schöner Form und die

reine Farbe ist bei jeder Witterung beständig. Die Blumen erscheinen nur einzeln, aufrechtstehend auf starken Trieben und duften fein. Auffallend an dieser Rose ist, daß nicht nur die Triebe mit Stacheln versehen sind, sondern auch der Blütenstiel wirklich kräftige Stacheln aufweist (vergl. die Abbildung), während der Stiel bei anderen Rosen nur Borsten trägt. Die Pflanze blüht auch im Herbste sehr dankbar und hat als feine Schnittrose hohen Wert.

„*Großherzog von Oldenburg*", eine Neuheit für 1904, hat ganz meinen Beifall gefunden. Die sehr großen Blumen haben alle edle Form und sind genügend gefüllt. Die Farbe ist rein rosenrot, der Duft angenehm. Der Strauch hat guten Wuchs und blüht reich und dankbar.

In „*Edelstein*", ebenfalls eine neue Teehybride für 1904, haben wir eine reinweiße Rose von großer Schönheit erhalten. Trotzdem die Füllung sehr stark ist, blühten bei mir alle Knospen gut auf. Die offene Blume erinnert in der Form an „*The Bride*". Der Wuchs der Pflanze ist kräftig und die Zweige sind fast ohne Stacheln. „*Edelstein*" ist eine schöne Gartenrose und jedenfalls als weiße Schnittrose sehr wertvoll.

Es würde entschieden zu weit führen und über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen, wollte ich sämtliche Rosen Welters hier aufführen. Ich habe vorwiegend Teehybriden zur Anpflanzung und Beobachtung gewählt, weil ich diese zurzeit für die besten Gartenrosen halte, jedoch zweifle ich nicht, daß auch die Teerosen dieses erfolgreichen Züchters gute Eigenschaften aufweisen.

Von den Neuheiten für 1905 sandte mir Herr Welter in liebenswürdiger Weise eine ganze Postkiste abgeschnittener Rosen, die in vorzüglichem Zustande ankamen und noch vier Tage bei mir schön und haltbar waren. Ich lese öfter in Fachschriften bei Besprechung der Rosenausstellungen, daß ich bei meinen Rosen Mastkultur anwende oder dieselben unter Glas ziehe, was beides nicht zutrifft. Die Neuheiten des Herrn Welter waren ebenfalls so kräftig entwickelt, daß man da füglich von Mastkultur hätte reden können.

Auffallend schön war die neue Teerose „*Albert Hoffmann*" (bereits in No. 6, Seite 67 abgebildet), wovon ein Strauß eine ganze Vase füllte. Die großen, feinduftenden Blumen auf langen, roten Trieben weisen sehr zarte Töne von gelben und rosa getuschten Farben auf. Die Blume ist gut gefüllt und auch voll erblüht noch von sehr edler Form. Die starken Triebe ließen auf kräftigen Wuchs dieser Rose schließen. Wertvoll für den Schnitt wird diese schöne Neuheit auch dadurch, daß die Blumen einzeln stehen. Seit mehreren Jahren ist wohl kaum eine so edle Teerose in den Handel gekommen, von der man annehmen darf, daß sie infolge ihrer herrlichen Eigenschaften allgemeine Verbreitung finden wird.

Einer Kreuzung von „*Augustine Guinoisseau*" mit „*Viscountess Folkestone*" und „*Kaiserin Augusta Victoria*" entstammt die neue Teehybride „*Frau J. Reiter*", die der Gattin des bekannten Baumschulbesitzers Herrn J. Reiter sen. in Trier gewidmet ist. Die Knospen und Blumen standen auf sehr starken und gut belaubten Trieben aufrecht. Die großen Blumen sind stark gefüllt, von edlem Bau mit hoher Mitte. Die Farbe ist seidenartig reinweiß, zuweilen leicht fleischfarbig. Da auch bei dieser Neuheit die Blumen fast immer einzeln auf langen Trieben erscheinen, wird sie als Schnittrose hohen Wert haben, zumal die Blumen sehr haltbar sind und nicht zu den Eintagsrosen gehören.

Teehybridrose „Helene Welter".
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Von guten Eltern, nämlich von „*M. Jules Grolez*" und „*M. Abel Chatenay*", stammt die neue Teehybride „*Professor Fritz Roeber*" her, die dem Leiter der großen Kunst- und Gartenbau-Ausstellung in Düsseldorf gewidmet ist. Die großen, gut gefüllten Blumen waren von schöner Form, die Farbe lachsfarben mit Gelb und Rosa getuscht. Die inneren Blütenblätter liegen strahlenförmig und die Blume erinnert durch ihre interessante Form an eine Edel-Dahlie. Auch der Wuchs schien gut zu sein, das Laub war dunkelgrün und gesund.

Einer Kreuzung von „*Gruß an Teplitz*" mit „*Reine Marie Henriette*" entstammt eine rankende Teerose „*Mohrenkönig*". Der Strauch ist starkwüchsig und eignet sich deswegen nur zu Einzelpflanzungen und besonders für Pyramiden. Die Pflanze ist infolge ihres starken Wuchses erst vom zweiten Jahre an sehr reichblühend. Die große, gut gefüllte Blume ist in der Färbung dunkelsamtig mit Karmin. Da diese Neuheit die harte „*Gruß an Teplitz*" zur Mutter hat, steht zu erwarten, daß sie bei der Überwinterung nicht zu empfindlich ist.

Als letzte Neuheit bringt Herr Welter eine reich bemooste, feuerrote Moosrose, „*Venus*" genannt. Sie besitzt alle gute Eigenschaften dieser Klasse und steht mit ihrer weithin leuchtenden Farbe jedenfalls unübertroffen da. Den Freunden und Sammlern von Moosrosen wird diese Neuheit gewiß willkommen sein.

„Liberty", die neuere englische, prächtig rot gefärbte Teerose, eine Züchtung von Dickson & Sohn, scheint aussichtsreiche Zukunft zu haben. In Amerika hat man längst ihren hohen Wert als Topf- und Treibrose erkannt. Auch für den Spätherbstflor scheint sie hervorragend geeignet zu sein. Ein weitsichtiger deutscher Handelsgärtner hat bedeutende Posten von „*Liberty*" in Amerika angekauft, um Massenvermehrung durch Winterveredlung auszuführen.

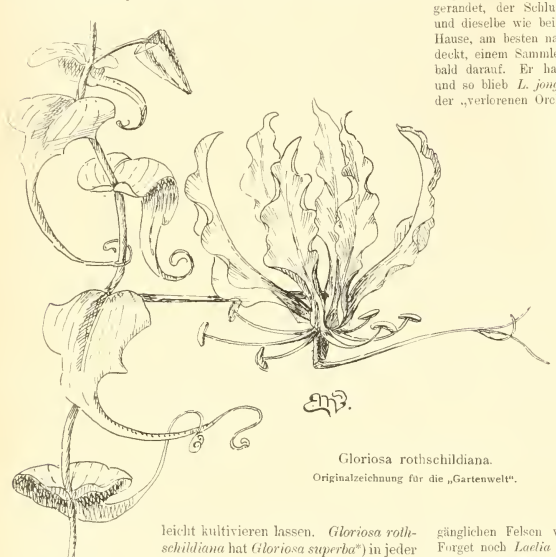
Schlingpflanzen.

Gloriosa rothschildiana.

Von **Richard Anker,** Addison Nursery, Kensington W.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Gloriosa rothschildiana erregte mit Recht auf der diesjährigen Temple show großes Aufsehen. Die *Gloriosa* sind bekanntlich Kletterpflanzen für das Warmhaus, die sich ziemlich



Gloriosa rothschildiana.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

leicht kultivieren lassen. *Gloriosa rothschildiana* hat *Gloriosa superba**) in jeder Hinsicht geschlagen; sie ist nicht nur weit ansehnlicher im Wuchs, sondern die Blumen sind doppelt so groß als die von *Gl. superba*. Die nach oben zurückgeschlagenen Blätter der Blüte haben einen größten Durchmesser von $2^1/_2$ cm; sie sind von scharlachroter Farbe und von einem goldgelben Rande eingefaßt, der nur an der Spitze verschwindet und sich mit dem fortschreitenden Alter der Blume allmählich verliert. Die Pflanzen machen einen seltsamen Eindruck durch die vielen Ranken an den Blättern, die sich überall anklammern, und durch den sonderbar geformten Stempel der Blüte, der ein rechtwinkliges Knie bildet und seine dreiteilige Spitze weit hervorstreckt.

Die *Gloriosa* (Liliaceen) sind tropische Knollengewächse, die man im zeitigen Frühjahr in gut drainierte Töpfe mit nahrhafter, etwas lehmiger Erde einpflanzt und später noch einmal verpflanzt. Die Blütezeit fällt in den Oktober. Bemerkenswert ist, daß *Gl. rothschildiana* im Mai blühend gezeigt wurde.

Anmerkung der Redaktion. Abbildung und Beschreibung von *Gl. superba* im dritten Jahrgang, Seite 294.

Orchideen.

Laelia jongheana ist eine schöne und kulturwürdige Orchidee mit einer sehr interessanten Geschichte. Mit *Laelia pumila* und *L. dayana* sehr nahe verwandt, ist sie diesen sehr ähnlich, jedoch größer in ihren Verhältnissen. Die Blüten erscheinen einzeln oder zu 2 bis 5 zusammen und sind im Verhältnis zu den kleinen, niedrigen Pflanzen von außerordentlicher Größe, über 15 cm im Durchmesser. In der platten Form ähneln die Blüten denen von *L. pumila*. Die langgestreckte, gekräuselte Lippe ist dunkelpurpur gerandet, der Schlund ist gelb. Die Behandlung ist sehr einfach und dieselbe wie bei ihren Verwandten; sie gedeiht gut im kühlen Hause, am besten nahe am Glase. Sie wurde 1855 von Libon entdeckt, einem Sammler Mr. de Jonghes in Brüssel. Libon starb bald darauf. Er hatte den Standort dieser Laelia nicht verraten, und so blieb *L. jongheana* für lange Jahre, bis 1899, auf der Liste der „verlorenen Orchideen". Soweit bekannt war, befand sich das einzig überlebende Exemplar in Kultur in der berühmten Sammlung des Barons v. Schröder, The Dell, Egham bei Windsor. Dann ereignete es sich, daß Sanders Sammler, Mr. Forget, in Brasilien eine *Laelia* fand, die er, da er die Blüten nicht sah, für eine Varietät von *L. pumila* hielt. Als unbekannte *Laelia*-Spezies kam sie von Sander in den Handel. Dies war im Jahre 1898. Als im darauffolgenden Jahre die erste Blüte erschien, stellte es sich heraus, daß es *L. jongheana* war. Die Wiederauffindung hat s. Z. ganz außerordentliches Aufsehen erregt. An dem Platze, wo Mr. Forget *L. jongheana* entdeckt hat, sind alle Pflanzen weggesammelt, somit ist auch keine Ursache vorhanden, den Standort länger geheim zu halten, und aus Forgets Munde habe ich genaue Angaben über die Wiederauffindung dieser so lange verloren gewesenen Orchidee vernommen, die ich das Vergnügen habe, in der „Gartenwelt" wiederzugeben, was für Orchideenfreunde vielleicht von Interesse ist. Im brasilianischen Staate Minas-Geraes, nahe dem Kloster Caraça, nicht weit von Ouro Preto, der alten Hauptstadt des Staates, fand er sie am Abhang des Gebirges auf Bäumen, sowie auf den unzugänglichen Felsen wachsend. Höher oben auf dem Plateau fand Forget noch *Laelia crispilabia*, *L. flava*, *Oncidium spilopterum* und eine *Sophronitis*-Art. Alle diese angeführten Orchideen sind Pflanzen des kühlen Hauses.

Ernst Bohlmann, St. Albans.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Meine Reise von Venedig nach Abbazia.

Von **Heinrich Riebe.**

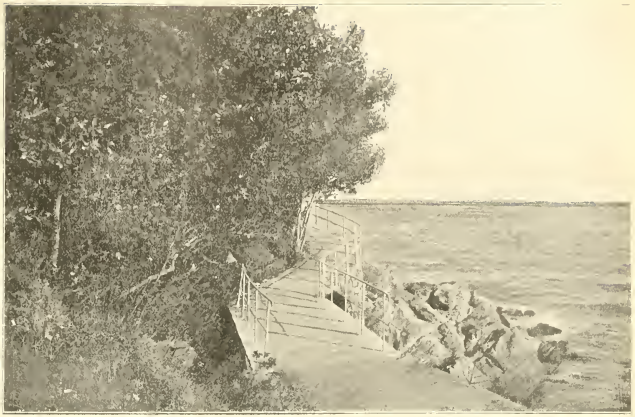
(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

II.

Wir haben inzwischen bei der Masarei-Brücke das Ende des eigentlichen Strandweges erreicht, betreten nun die Reichsstraße und verlassen somit den Kurbezirk. Ein unterirdisches Bransen und Gurgeln macht uns hier auf eine merkwürdige Naturerscheinung aufmerksam, den sog. Teufelsbrunnen. Zu gewissen Zeiten strömt nämlich aus dieser Höhle Wasser in großer Menge dem Meere zu und zu andern Zeiten wieder ergießt sich ein mächtiger Strom von Seewasser in diese Höhle.

Der prächtige Weg führt uns, stellenweise von Lorbeeren und Kastanien beschattet, nach Icici, einem malerisch, hart an bergiger

Küste gelegenen Städtchen. Was diesen lieblichen Erdenfleck für den Naturfreund und Gärtner besonders interessant und anziehend gestaltet, das sind seine himmelhohen, säulenartigen Cypressen (*Cupressus sempervirens*), deren einige sich mit unseren höchsten Pyramidenpappeln messen könnten. Abbildung in nächster Nummer. Durch Olivenhaine und an Weinbergen vorüber gelangen wir nach Ika. Der Boden eignet sich trotz seines dürren, steinigen, nichts weniger als üppigen Aussehens ganz vorzüglich für Oliven- und Weinbau. Die Reben bringen, zumeist nach italienischer Art in Lauben (Pergolas) oder Gewinden gezogen, einen reichen Ertrag; es gedeihen auch Mais, Gerste, Weizen und Kartoffeln. Die einzelnen Parzellen werden von schmalen Beeten von Feigen-, Maulbeer- und Mandelbäumen durchzogen und die freundlichen Häuser der Besitzer verbergen sich im Schatten von Obstbäumen, Oliven und Lorbeer. So pilgern wir schließlich bis nach Lovrana und zur wildromantischen Medvea-Schlucht, woselbst inmitten einer üppiggrünen Vegetation zwischen zerklüfteten Felsen ein wildes Karstwasser zum Meere stürzt. Nach Lovrana zurückgekehrt, wurde unter dem rosenübersponnenen Laubendach einer Osteria gerastet und dann der Heimweg angetreten.



Am nördlichen Strandweg bei Abbazia. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die Sonne verfehlte ihre Wirkung zumal an den steinigen Weinhängen des Weges nicht. Dazu wehte ein lauer, fast schwüler Wind — die Nachwehen des Scirocco — und trug das Seinige dazu bei, uns den Sommer vorzuzaubern. Rosmarin-Büsche vor den Dorfhäusern strömten in Gemeinschaft mit Rosen und Narzissen einen würzigen Duft aus. In den Olivenhainen längs der Landstraße waren die Einwohner, die durch ihre eigenartige Tracht und kahnartigen Lederschuhe (Opanken) auffallen, mit der Olivenernte beschäftigt. In Abbazia empfing uns ein buntbewegtes Leben und Treiben: man promenierte in luftigen Kostümen und Strohhüten am Strandweg und im Park und saß dortselbst, um den künstlerischen Weisen der Kurmusik zu lauschen — fast hätten wir vergessen, daß es Weihnachtszeit war.

Sonniger, fast wolkenloser Himmel begünstigte auch in den folgenden Tagen unsere Unternehmungen, und so wurde denn eine Reihe von Streifzügen durch sämtliche Anlagen und in die reizende Umgebung unternommen.

Am südlichen Strandweg bei Abbazia. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Einen ebenfalls einzig schönen Spaziergweg bietet der nördliche Strandweg. Bevor wir diesen betraten, statteten wir der in der Nähe befindlichen Gärtnerei einen Besuch ab. Viel Sehenswertes fanden wir jedoch hier nicht. Zwei Gewächshäuser für empfindlichere Sachen, einige Kästen mit reichblühenden Cyclamen etc. und im Freien zahlreiche Anzuchtbeete für immergrüne Pflanzen, Palmen u. dergl. machen so ziemlich den Bestand aus — für Kulturen ist hier auch nicht der Platz, denn ganz Abbazia gleicht einem großen Kulturhause.

Der nördliche Strandweg nimmt seinen Anfang beim Hafen und führt stets unmittelbar an der Küste entlang bis zum Hafen von Volosca, einem

reizenden Nachbarstädtchen. Auch hier pilgern wir wieder wie am südlichen Strandweg über Riffe und Klippen, an welche die Wogen donnern, unter Lorbeeren und Magnolien. Hier wie dort Villen und Hotels im dunklen Grün versteckt, Gärten und Parks in üppigster Vegetation. Auch niedere Gehölze, Stauden und Halbstauden finden wir in Mengen als Einfassungen oder zu schönen Gruppen vereinigt. Eine auffallende Erscheinung ist das hier häufig vorkommende Klarinettenrohr, *Arundo donax L.* Dies Pfahlrohr wird hier wie in Italien regelrecht angebaut und wird zu Angelruten, Weinpfählen, Einzäunungen, Schalmeien und Mundstücken an Blasinstrumenten verarbeitet, dient auch als Brennholz und zu Aufhängestangen zum Trocknen der Maccaroni und vielem anderem mehr. *Aspidistra*, div. Anemonen, Azaleen, Mahonien, Ilex, zwei *Ficus*-Arten, *Ficus carica* und der kletternde Feigenstrauch *F. stipulata*, und eine Abart der *Opuntia Ficus indica*, ferner Paeonien. *Cotoneaster*, verschiedene *Buxus* und die als Dekorationspflanze hochgeschätzte *Fatsia japonica*, deren Blätter in ihrer Heimat (Japan). das Material zu verschiedenen, in den Handel kommenden chinesischen Papieren liefert, erwähne ich hier als neben vielen anderen verkommend. *Evonymus* waren wohl in acht Abarten vertreten, fast ebenso zahlreich einige interessante *Quercus*- und *Prunus*-Varietäten. Auch die so beliebte Lorbeer-Rose, der auch bei uns allbekannte Oleander (*Nerium Oleander*), fehlt wohl in keinem Garten und erreicht hier erstaunliche Größen. Oliven trafen wir in vier verschiedenen Formeu an. Der Kulturbaum, *Olea europaea*, ist namentlich auf den benachbarten Inseln allgemein verbreitet. Drei stechpalmenblättrige, in den Anlagen vorkommende Sorten sind *Olea aquifolia Thunb.*, *O. ilicifolia Hort.* und der aus China-Japan stammende wohlriechende Olbaum *O. fragrans Thunb.*, dessen äußerst angenehm riechende Blüten dem chinesischen Tee beigemischt werden, um ihm einen eigentumlich guten Geruch zu geben. Gleichzeitig erfreut er sich als schönblühende Zimmerpflanze in Rußland eines besonderen Ansehens. Von den diversen Citrus-Arten, unter denen Orangen- und Zitronenbäume wohl am zahlreichsten vorhanden waren, sei hier noch die dreiblättrige Zitrone, *Citrus trifoliata*, als Eigentümlichkeit erwähnt. Neben den himmelanstrebenden, echten Cypressen und den ausgedehnten Lorbeerwäldern verdient die stolze Palme, die der Gegend ein eigenes, fremdartig schönes Gepräge verleiht, genannt zu werden. Wie wir unsere Nadelhölzer die Palmen des Nordens nennen, möchte ich die Palme als Königin des Südens bezeichnen. Schon der Anblick mächtiger, unter Glas kultivierter Palmen-„Bäume", wie man wohl sagen darf und wie ich solche in den Glaspalästen von Herrenhausen, Schönbrunn bei Wien etc. zu bewundern Gelegenheit fand, verfehlt seine Wirkung auf den Beschauer nicht. Wieviel majestätischer und zugleich anmutsvoller präsentiert sich jedoch solch ein Kind des Südens in der Freiheit, inmitten immergrünen, blühenden Lebens, seine herrlichen Wedel in Licht und Sonne badend und von lauen Lüften sanft gewiegt.

Nächst mehreren Arten *Chamaerops*, *Phoenix* und Latanien ist *Chamaerops humilis*, die niedrige Zwergpalme, eine häufig in den Anlagen von Abbazia vorkommende Erscheinung. Sie ist überhaupt die einzige Palmenart, die in Europa heimisch ist und erreicht hier in den südlichsten Ländern Österreichs ihre nördlichste Kulturgrenze. Hier und in Italien schmücken die noch ungeöffneten Wedel am Palmsonntag die christlichen Kirchen, während die offenen Blätter hauptsächlich von den Israeliten beim Laubhüttenfeste verwendet werden, weshalb man ihr auch den Beinamen Judenpalme gegeben hat. Doch auch im Handel spielen die Blätter eine Rolle, da aus ihnen Fächer, Besen, Stuhlsitze, Hüte, aus den Fasern sogar Seile gefertigt werden.

Wenn ich nun noch hervorheben möchte, daß es naturgemäß auch an stattlichen und wertvollen Parkbäumen nicht fehlt, so ist jedoch die Reihe der immergrünen, schönblühenden fremden wie einheimischen Gewächse noch bei weitem nicht erschöpft. Häufig treffen wir neben letzteren und akklimatisierten Gewächsen auch alte Bekannte aus dem Norden, die jedoch nicht selten, wie beispielsweise einige Spiraeen, sich hier im südlichen Lande wohler zu fühlen scheinen. So bemerkten wir, daß *Spiraea cantoniensis syn. reevesiana*, die bei uns in Deutschland nicht immer winterhart ist, hier erst gar nicht das Laub fallen läßt, sondern es dem Lorbeer gleich tut und Winter wie Sommer im freudig grünen Blätterschmuck sich zeigt.

Rehmannia angulata.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Neue Pflanzen.

Rehmannia angulata.

Von **Richard Anker**, Addison Nursery, Kensington W.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Die Firma James Veitch & Sons, Chelsea, die sich bekanntlich durch die Einführung zahlreicher wertvoller Neuheiten große Verdienste erworben hat, hat vor einiger Zeit eine Pflanze aus dem Innern Chinas importiert, die sich zur Kultur im temperierten Hause vortrefflich eignet. Diese Pflanze heißt *Rehmannia angulata* (*Scrophulariaceae*).

Ihr Wuchs ist aufrecht und erreicht beinahe einen Meter Höhe. Die einzeln stehenden Blumen entspringen aus den Blattachseln der Blätter, die sich am oberen Teile der Pflanze befinden. Die Blumen erreichen bis 7 cm Durchmesser, haben eine rosenrote Färbung und einen gelben Schlund mit dunkelpurpurfarbenen Flecken, und ähneln in dieser Hinsicht etwas den Blumen von *Incarvillea Delavayi*.

Die Pflanze ist sehr leicht zu kultivieren und entfaltet an der Spitze des Stengels fortwährend neue Blüten, während die unteren Blüten nacheinander abwelken. Da die Blüten in der Größe den Gloxinien gleichkommen und sich frei tragen, nimmt man mit Recht an, daß die Pflanze einen gut verwendbaren Werkstoff der Binderei abgeben wird.

Ausstellungsberichte.

Die Jubiläums-Ausstellung des Leipziger Gärtner-Vereins vom 12. bis 20. November 1904.

Vom Herausgeber.

Der im Jahre 1843 begründete, noch immer rührige und jugendfrische Verein, der im vorigen Jahre die Feier seines sechzigjährigen Bestehens festlich beging, ließ nun dieser Feier noch eine Jubiläums-Ausstellung folgen; sie stand unter dem Protektorat des erst kürzlich zur Regierung gelangten Königs Friedrich August von Sachsen. Die Ausstellung war von Anfang an als lokale Veranstaltung geplant; man wollte zeigen, auf welcher Stufe die Leistungen der Vereinsmitglieder stehen, die in Leipzig und seiner Umgebung ansässig sind. Auswärtige Aussteller sollten nach Punkt 4 der allgemeinen Bestimmungen für diese Ausstellung nur soweit zugelassen werden, als sie Neuheiten vorzuführen gedachten. Den Neuheitenbegriff hat man aber in sehr liberaler Weise ausgelegt, denn man ließ unter anderen nicht nur die *Begonia „Gloire de Lorraine“*, die sich bereits seit zwölf Jahren im Handel befindet, sondern auch Handelsorchideen in bekannten Arten und *Lilium longifolium* als Neuheiten gelten und auswärtige Aussteller mit denselben zur Konkurrenz zu.

Die Ausstellung fand im Kristallpalast statt, dem ausgedehntesten und prächtigsten Vergnügungslokal Leipzigs. Die gewaltigen Säle und Seitengänge der unteren Etage würden in der Tat ideale Ausstellungslokalitäten sein, wenn die Beleuchtung derselben einwandfrei wäre. Leider empfangen aber die Nebenräume nur wenig, die Haupträume, namentlich der Zirkus, gar kein Tageslicht, sodaß dem Lichtmangel durch künstliche Beleuchtung abgeholfen werden muß, die wohl für manche Blumenarten in Rot und Rosa vorteilhaft sein mag, aber die meisten Blüten- und Blattpflanzen nicht zur Geltung gelangen läßt. Diese Verhältnisse machten photographische Aufnahmen fast unmöglich. Es ist dies umsomehr zu bedauern, als sowohl die Gruppen im einzelnen als auch ihre Gesamtanordnung in den Haupträumen als geradezu musterhaft bezeichnet werden mußten. Die Hauptaussteller erwiesen sich als Meister in der Pflanzendekorationskunst, und auch das Gesamtbild zeigte, daß der leitende Ordner seiner Aufgabe nach jeder Hinsicht gewachsen war. Den obligaten Ausstellungskatalog hatte man durch eine Ausstellungszeitung ersetzt, deren Redaktion Garteninspektor Mönkemeyer mit Erfolg in die Hand genommen hatte. Sie enthielt zahlreiche Inserate, auch verschiedene interessante, dem Publikum Belehrung bietende Artikel neben den die Ausstellung selbst betreffenden Mitteilungen. Alles in allem zeigte die Ausstellung, daß die Leipziger Handelsgärtner, die ja größtenteils für den Export arbeitende Spezialisten sind, auf der Höhe stehen und in ihren Spezialkulturen tüchtiges leisten.

Der Jahreszeit entsprechend herrschte unter den Blütenpflanzen das *Chrysanthemum* vor. Die Leipziger Privat- und Handelsgärtner zeigten sie nur als Kulturpflanzen, meist in regelmäßiger Buschform, als einblütige Sommersteckline und hier und da auch als Halbstämmchen. Was die Ausstellung an Chrysanthemumpflanzen bot, konnte nur bescheidenen Ansprüchen genügen. Wirkliche Kulturpflanzen fehlten vollständig, was gewiß auf den heißen und trockenen Sommer zurückzuführen ist, auch hat ein Nachtfrost im September die Kulturen geschädigt. Die schönsten Kronenbäumchen, der Sorte *„Ada Owen“* angehörig, zeigte Albin Etzold, Hoflieferant, Altenburg, S.-A., der auch mit einblütigen Sommersteckl[illegible] und mit mehrblütigen Pflanzen vertreten war. Sehr gut waren die eintriebigen Pflanzen von Theodor Moench jr., Leipzig, in den Sorten *„Rayonnant“*, *„Mme Edmond Roger“*, *„Souvenir de petite Amie“*, *„New Phoebus“* und *„Modeste“*. Von sonstigen Handelsgärtnern, die gute Chrysanthemumpflanzen zur Schau stellten, seien genannt: Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis, J. Papsdorf, Dölitz, E. Manhenke, Connewitz, F. C. Mackroth, Eutritzsch, und Hermann Schmidt, Wahren. Letzterer, der erste Vorsitzende des Leipziger Gärtnervereins, hatte sich in umfassendster und verdienstvollster Weise an der Ausstellung beteiligt. Die schönsten Pflanzen des Privatgartenbaues waren die der H. Dodelschen Gartenverwaltung, Obergärtner Beyer. Chrysanthemum-Neuheiten in Sorten vorjähriger Einführung hatte O. Heyneck, Cracau bei Magdeburg, in einer kleinen Gruppe eintriebiger Pflanzen gebracht. Mit abgeschnittenen Chrysanthemumblumen, vorzugsweise in neueren und neuesten Sorten, waren nur zwei Aussteller vertreten: Georg Bornemann, Blankenburg a. H., und E. R. Rudel, Naunhof bei Leipzig. Die Bornemannsche Kollektion war, wie das von diesem Aussteller nicht anders zu erwarten, geradezu musterhaft, und jede Blume war eine Schaublume ersten Ranges, wie sie schöner selbst auf englischen Ausstellungen nicht gezeigt werden könnte. Neben den neuen und neuesten Sorten, d. h. den Einführungen der letzten Jahre und den Neuheiten für 1905, zeigte Bornemann auch einige alte Sorten, die sich teilweise schon seit Jahrzehnten im Handel befinden, aber in ihrer Eigenart bis heute noch nicht übertroffen worden sind. Unter den vielen englischen und französischen Neuheiten befand sich wieder einmal ein höchst beachtenswerter deutscher Sport, die Sorte *„Nobel“*, die im kommenden Frühjahr in den Handel kommen soll. Sie ist ein Sport der bekannten Sorte *„Rayonnant“*, von der sie sich etwas in der Form, hauptsächlich aber in der Farbe unterscheidet. Die langen feinen Petalen sind gerollt bezw. röhrenförmig, die Farbe ist zart aprikosenrosa. Dieser Sport soll an drei verschiedenen Stellen aufgetreten sein. Die Firma I. C. Schmidt, Erfurt, die gleichfalls einen Strauß davon ausstellte, hat ihn *„Nobel“* getauft und Bornemann akzeptierte vernünftigerweise diesen Namen, so daß uns das Schauspiel, die gleiche Sorte unter verschiedenen Namen angeboten zu sehen, gewiß erspart bleibt. In der Kollektion der Firma E. R. Rudel erregten besonders die Neuheiten des Marquis de Pins in Montbrun, Frankreich, Aufsehen. Ich verzichte an dieser Stelle darauf, auf einzelne Sorten näher einzugehen, da die hervorragendsten Chrysanthemumneuheiten noch in einem besonderen Artikel behandelt werden.

Zu den Blütenpflanzen, die in den einzelnen Räumen vorwiegend auftraten, gehörte auch die Allerweltsbegonie *„Gloire de Lorraine“* und das Cyclamen. Beide Pflanzen haben in Leipzig bevorzugte Pflegestätten; in beiden war die Konkurrenz heiß, aber die Preisrichter sind mit der Vergebung erster Anerkennungen auch außerordentlich freigebig gewesen. *Begonia „Gloire de Lorraine“* mit krankhaft gefärbten Blättern gehörten zu den Seltenheiten. Die meisten Pflanzen hatten gesundes Laub und viele Blumen. Schöne Pflanzen zeigten Gustav Taubmann, Merseburg, C. F. Mackroth, Eutritzsch, und Georg Matthes, Naunhof. Schöne waren auch die Pflanzen von Otto Thalacker, Gohlis. Was nun die *Cyclamen* betrifft, so zeigten fast alle

Pflanzen der Ausstellung, ohne unförmige Riesen zu sein, von ganz vorzüglicher Kultur und alle gehörten sie den modernen großblumigen Sorten an. Auf strenge Regelmäßigkeit im Bau der Blumen scheint man jetzt kein großes Gewicht mehr zu legen, denn unregelmäßige Blüten mit einem nach unten über den Stiel zusammengeschlagenen Blumenblatt und mit unregelmäßigen Umrissen der Petalen, von gefransten Sorten abgesehen, herrschten vor. Prächtig ist das neue lachsfarbige Cyclamen, *C. salmoneum*, in der Färbung etwas variierend, aber bei künstlichem Licht großartig wirkend. Es ist eine Züchtung der Firma Otto Froebel, Zürich, die wir schon im fünften Jahrgang, Seite 481, als farbige Tafel brachten. Recht beachtenswert sind auch die sogenannten Kriemhilde-Varietäten, und unter den gefransten Sorten zeichnete sich „*Ardor Alpium*“ aus. Diese neueren Cyclamen hatte Georg Matthes, Naumburg a. S, ausgestellt. *C. salmoneum* war auch durch die Gartenverwaltung des Hauses Berglinden, Obergärtner Wetzel, Naumburg a. S., vertreten. Folgende Firmen hatten noch vorzügliche Leistungen in der Cyclamenkultur aufzuweisen: M. Zeibig, Taucha, Rich. Tasche, Leutzsch, Herm. Schmidt, Wahren, J. C. Hanisch, Leipzig, H. Dodelsche Gartenverwaltung, Gaulis bei Böhlen i. S., und die Dodelsche Gartenverwaltung, Dösen bei Dölitz.

Zu den in neuerer Zeit bei uns in Deutschland recht vernachlässigten Handelspflanzen gehören die Eriken und die Camelien, doch wird ihre Kultur in und um Leipzig noch hochgehalten, wo man mit diesen Pflanzen einen lebhaften Export betreibt. Von den hübschen Eriken, die man in prächtigen Arten und Varietäten in manchen botanischen Gärten bewundern kann, die aber teilweise recht schwierig in der Kultur sind, werden nur noch wenige wüchsige Arten für den Handel in Massen vermehrt. Die Haupthandelssorte ist *Erica gracilis* die fast alle Aussteller zeigten, sonst wird hauptsächlich *E. hiemalis* und *persoluta alba* und hie und da auch *E. blanda* mit prächtigen Röhrenblüten kultiviert. Letztere hatte nur Ed. Meyner, Lindenau ausgestellt, *E. gracilis* herrschte vor. Folgende Aussteller erwiesen sich als vorzügliche Ericakultivateure: Arthur Arnold, Gautzsch. Rud. Dohrmann, Gröbern-Gaschwitz, Albert Seydewitz, Dölitz, Herm. Schmidt, Wahren, Richard Scheffel, Rötha und Karl Schröder, Taucha. Camelien waren nur spärlich und nur in kleinen aber mit reichem Knospenansatz versehenen Handelspflanzen vorhanden. *C. Chandleri elegans* ist zur Zeit wohl die wichtigste Sorte des Handels, daneben wird immer noch die uralte *C. alba plena*, die auch schon im Herbst zu blühen beginnt, geschätzt. Als Bindeblumen sind die Camelien ganz außer Kurs gesetzt. Blühende Pflanzen beider genannter Sorten zeigte Gustav Scheibe, Holzhausen, Pflanzen mit Knospen u. a. Karl Schröder, Taucha, und Albert Seydewitz, Dölitz.

Primula obconica fehlten fast ganz. Schön waren die Pflanzen von Herm. Schmidt, Wahren, und Joh. Sauer, Leipzig-Gohlis. Letzterer zeigte als Kuriosität auch bereits vollblühende Cinerarien, gute *Begonia Rex*, sowie Farne. Sonstige Blütenpflanzen waren spärlich vertreten. Erwähnung verdienen davon ganz vorzügliche, gedrungene und vollblühende Topfreseda von Ernst Kremer, Dösen, blühende *Lilium longifolium* von Lindner & Kleeberg, Chemnitz, sowie die Orchideen. Von letzteren zeigte J. C. Hanisch *Cypripedium insigne* als schöne Topfpflanzen, aber nicht eigner Kultur. Eine Hauptanziehungskraft der Ausstellung bildete die reichhaltige Kollektion von Otto Beyrodt, Marienfelde bei Berlin. Es waren, von einigen Cattleyen-Sorten abgesehen, keine Seltenheiten und Seltsamkeiten, die Beyrodt vorführte, sondern mustergültige Kulturpflanzen in anerkannten Handelsarten, wie *Oncidium Forbesii* und *varicosum Rogersii*, *Oncidium crispum hunnewellianum*, *Epidendrum godseffianum*, das herrliche *Dendrobium Phalaenopsis var. Schroederae*, eine beachtenswerte langstielige neuere Schnittorchidee, *Odontoglossum crispum* und *Adrianae*, Cattleyen in verschiedenen Varietäten, sowie Cypripedien, darunter die seltene, hellgelb blühende Varietät *C. insigne var. sanderianum*. Auch Otto Thalacker trat als Orchideenaussteller mit hübschen Kulturpflanzen von *Cypripedium insigne* auf, daneben zeigte er bereits einige blühende *Amaryllis*-Hybriden, *Primula acaulis coerulea* in Blüte, eine gewiß anerkennenswerte Leistung im November, Heliotrop und die neuere *Verbena „Miss Ellen Willmott“*, die sich in dieser vorgerückten Jahreszeit aber nicht mehr recht präsentierte.

Primula chinensis stehen in den Großstädten wohl auch auf dem Ausstellbeetat. Die gefüllten Sorten fehlten ganz, einfach blühende zeigten Theodor Moench jr., Leipzig, A. Heidmann, Stettin-Neutorney, und Otto Wolf, Bohlitz-Ehrenberg, der besonders kräftige Pflanzen gebracht hatte.

Auch mit den Eismaiblumen gehts nicht mehr so recht; sie waren in nur geringer Anzahl, aber in guter Qualität von Herm. Schmidt, Wahren. Georg Matthes, Naumburg, und Hermann Scheibe, Probstheida, vertreten.

An Neuheiten glaubte ich mehr vorzufinden. Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin, hatte einen Sport der *Begonia „Gloire de Lorraine“*, die Sorte *„Berolina“* gebracht, die sich etwas in der Färbung von ihrer Stammutter unterscheidet, ferner seine bekannte myrtenblättrige *Medeola* in schönen Pflanzen und *Selaginella watsoniana*, eine prächtige Jardinierenpflanze mit gelbweißen Spitzen. Eine hübsche neue Begonie ist *Begonia „Alsmar Gloire“*, Aussteller Taubmann, Merseburg. Sie scheint Credneriblut zu führen und ist Blatt- und Blütenpflanze zugleich. Die großen, dunkelmetallisch glänzenden Blätter sind dicht behaart, die stattlichen dunkelrosa Blüten werden von straffen fleischigen Stielen hoch über dem Laube getragen. Als Winterblüherin, Zimmerpflanze und Schnittblume scheint diese Begonie wertvoll zu sein.

Farne fehlten in Schaupflanzen ganz, waren aber in guter Handelsware reichlich vorhanden. Hauptfarnaussteller war Herm. Schmidt, Wahren, der *Adiantum*, *Polypodium*, *Scolopendrium*, *Pteris* und *Asplenium* gebracht hatte. Vorzüglich waren die *Ad. cuneatum* von Theodor Schröder, Zwenkau. Als Aussteller schöner Araucarien in Handelsware sind die Firmen J. C. Hanisch, Leipzig, Herm. Schmidt, Wahren, und Albert Wagner, Gohlis zu nennen. Letzterer war auch der Hauptpalmenaussteller, der Palmen in allen Größen aus seinen berühmten Kulturen gebracht und in großen Gruppen musterhaft zusammengestellt hatte. Schöne Latanien brachte Louis Richter, Lindenau, schöne *Corypha australis* Emil Dann, Connewitz, *Phoenix*, *Cocos weddelliana*, *Kentia* und *Geonoma* Herm. Schmidt, Wahren. Prächtig kontrastierten mit den Palmen von Albert Wagner dessen Kakteen und Sukkulenten in schönen und seltenen Schaupflanzen. Die Firma besitzt bekanntlich bedeutende Palmen und Araucarienkulturen und war früher die Hauptimportfirma für *Cycas revoluta*, dessen Kultur die billigen importierten und präparierten Wedel fast den Garaus gemacht haben, eine recht bedauerliche Tatsache.

Von dem Schönen, was die Ausstellung noch an Blüten- und Kulturpflanzen enthielt, seien noch genannt *Spiraea jap. „Blondine“*, im Kühlraum zurückgehaltene, innerhalb von sechs Wochen zum Vollflor gebrachte Pflanzen von Otto Mann, Eutritzsch, *Canna indica „Senator Millaud“* als rotblättrige Dekorationspflanze, *Musa Ensete* und Bambusen des gleichen Ausstellers; die schöne *Aralia amboinensis* von R. Sauerbrey, Gotha; bunte *Asclepias* und ebensolche *Aspidistra* von Carl Richter, Lindenau, Maranten und *Ardisia crenulata*, letztere in unschöner Strauchform, von Joh. Neunhöfer, Dölitz, und *Amaryllis Tettaui* von Friedr. Kampf, Probstheida. Mit den schönen *A. rittata*-Hybriden hält diese einfach dunkelrot blühende *Amaryllis* zwar keinen Vergleich aus, sie ist aber als im November und Dezember blühende Vorläuferin für Binderei und Topfpflanzenverkauf recht wertvoll. Remontantnelken und Myrten, beide Leipziger Spezialitäten, hätten reichlicher vertreten sein können. Die Remontantnelken von Carl Arnold, Taucha, zeichneten sich durch schöne Kultur und reichen Flor aus, und ganz vorzüglich waren die starktriebigen Myrtenkronenbäumchen von Otto Blocksberger, Liebertwolkwitz. Als Kuriosität seien noch die recht hübsch zusammengestellten sukkulenten Teppichbeete von Franz Otto Worch, Leipzig, hervorgehoben.

Die Landschaftsgärtnerei wurde durch die Firma Otto Moosdorf, L.-Lindenau, gut vertreten, die zahlreiche Pläne ausgeführter Anlagen zeigte. Zu erwähnen ist auch Friedr. Manhenke, Connewitz, der u. a. mit schönen Aufnahmen ausgeführter Anlagen und Balkonbepflanzungen vertreten war.

Die Binderei steht seit langem in Leipzig auf hoher Stufe. Hauptvertreterin der Stadt ist auf diesem Gebiete die Firma J. C. Hanisch, Grimmaischestr. Im Haupttausstellungsraum, einem Theatersaal, hatte diese Firma die Bühne, die durch einen gewaltigen Spiegel abgeschlossen wird, in wirklich musterhafter und eleganter Weise mit ihren Erzeugnissen an Kulturpflanzen und Bindereien dekoriert. Für diese Leistung wurde der Firma die höchste Auszeichnung, der Ehrenpreis des Königs von Sachsen, zuteil.

In den Bindereien, die einen geläuterten Geschmack erkennen ließen, herrschten Orchideen, speziell Laelien und *Oncidium varicosum Rogersii*, vor. Musterhaft waren u. a. auch die Bindereien von Herm. Schmidt, Wahren, deren Brennpunkt eine hochelegante Tafeldekoration bildete. Viel bewundert wurde ein prächtiger Strauß der roten Teerose *„Liberty“*, einer Dicksonschen Züchtung, die sich in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika großer Beliebtheit erfreut. Die hierzu verwendeten Blüten sollen von einem Gärtner aus der Umgebung Berlins stammen und zwölf Mark pro Dutzend kosten. Wer diese zwölf Mark für das Dutzend zahlt, ist jedenfalls das Geheimnis des Züchters, der, wie mir in Leipzig mitgeteilt wurde, seine Gärtnerei gegen den Besuch Fremder sorgfältigst hütet, was als Geheimniskrämerei bezeichnet werden muß. Es fehlte nur noch, daß der Mann sich auf die Anstellung blinder Gehilfen und Arbeiter beschränkte oder den Sehenden eine Gesichtsmaske überzöge. Jeder Blumengeschäftsinhaber wird mir bestätigen, daß es in der jetzigen Geschäftszeit schwierig ist, für die duftigste Rose auch nur eine Mark zu erzielen; die schönsten Rosen finden für 7 Mark pro Dutzend kaum Käufer.

Eine recht interessante Beigabe der Ausstellung bildeten verschiedene Obstkollektionen. In der Kultur feiner Tafelfrüchte leistet die H. Dodelsche Gartenverwaltung, Gaulis bei Böhlen i. S., Obergärtner A. Beyer, ganz Vorzügliches. Ganz ausnahmsweise schön in der Entwicklung waren von Äpfeln *Cellini, Kaiser Wilhelm, Kaiser Alexander, Bismarckapfel, Cox' Pomona, Schöner von Pontoise* und *Muskatreinette*, von Birnen *Diels Butterbirne, Esperens Bergamotte, Birne von Tongres* sowie *Herzogin von Angoulême*. Die Klostergärtnerei Sornzig bei Leipzig führte ihre Äpfel in Kisten sachgemäß verpackt, jede Kiste einen Zentner netto von einer Sorte enthaltend, in den vier Sorten *Goldreinette von Blenheim, Bismarckapfel, Winter-Goldparmäne* und *Große Kasseler Reinette* vor. Die auf Tellern ausgestellten Früchte dieser Ausstellerin waren mit Öl abgerieben, wodurch sie einen unnatürlichen Glanz erhielten, ein ebenso verwerfliches als unappetitliches Verfahren, das auch einzelne Aussteller in Düsseldorf angewendet hatten. Vor Nachahmung wird gewarnt! Unter der Marke des Bezirksobstbauvereins Leipzig zeigten verschiedene Mitglieder ihr Bestes. In dieser Gruppe waren die Früchte von Fr. Wilh. Dodel, Dösen bei Dölitz (Bez. Lpz.), die schönsten. Von schlecht vertretenen Sorten aus dieser Kollektion, die in der Umgebung von Leipzig nach den ausgestellten Proben die Anpflanzung nicht verdienen, sind zu nennen *Schöner von Nordhausen* und *Schöner von Boskoop, Ribston Pepping, Baumanns Reinette* und *Kaiser Alexander*. In dieser Kollektion befanden sich auch hübsche Weintrauben. Reich mit Früchten behangene Topfreben hatte die H. Dodelsche Gartenverwaltung in Gaulis zu einem Laubengang zusammengestellt. Recht anerkennenswert war auch die Kollektion der Gräflich von Hohenthal- und Bergenschen Schloßgärtnerei in Knauthain, wenn sie auch die minderwertigsten Prinzenäpfel enthielt, die ich bis dahin gesehen hatte. Das falsche Bestreben, möglichst große Sortimente auszustellen, führt dazu, solch schlechte Früchte öffentlicher Kritik auszusetzen.

Die Leipziger sind recht gemütliche Leute oder richtiger gesagt gastfreundliche Gemütsmenschen. Als Preisrichter hatten sie sich tüchtige Fachgenossen aus der näheren und weiteren Umgebung verschrieben, die mit Eifer ihres schwierigen Amtes walteten. Der Abend des 12. November vereinte alle zu einem solennen Festessen, an dem einige hundert Lebenslustige beiderlei Geschlechts teilgenommen haben. Auf das durch heitere und ernste Reden gewürzte Festmahl folgte ein Ball, der die Tanzlustigen bis zum hellen Morgen zusammenhielt. Es wäre zu wünschen, daß an Stelle der großen, an die auswärtigen Aussteller ungewöhnlich hohe Ansprüche stellenden Ausstellungen für die Folge mehr und mehr Lokalausstellungen treten, die keineswegs Pflanzenmärkte zu sein brauchen. Ein solcher war die Leipziger Ausstellung jedenfalls nicht, wir wünschen aber, daß sie den Ausstellern zu neuen und vorteilhaften Geschäftsverbindungen verhelfen möge. Lokale Veranstaltungen aber, die sich weit über den engeren Kreis des betreffenden Ortes hinaus Beachtung zu erringen vermögen, können selbstverständlich nur in Städten veranstaltet werden, die man, wie Leipzig, mit Recht zu den führenden auf dem Gebiete des Gartenbaues zählt.

Die Nationale Chrysanthemum-Ausstellung im Crystal Palace zu London.

Von **H. Riebe**, London-Richmond.

Die große Ausstellung der Nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft fand am 2., 3. und 4. November im Crystal Palace zu London statt.

Diese drei Tage gelten als Glanz- und Festtage der Tätigkeit der Gesellschaft. Die Ausstellung bot fast durchgehends Material ersten Ranges, das selbst einem verwöhnten, ich möchte sagen mit Ausstellungen übersättigten Londoner Publikum volle Bewunderung abzuringen vermochte. Die dargebotenen Blumen zeugten von gesundem, kräftigem Wachstum und waren meist, wenn auch nicht immer, von edler Form und brillanter Färbung.

Die Gesamtanordnungen geschahen unter Leitung des Sekretärs der Gesellschaft Mr. R. Dean und unter Assistenz des Mr. G. Caselton, Garden-Superintendent of the Palace.

An Preisen waren vorhanden, neben den gebräuchlichen goldenen, silbernen, bronzenen Medaillen und Ehrenpreisen, 109 Spezialpreise à 5 Shilling und einer von 10 Shilling 6 Pence, welche neben der Gesamtauszeichnung noch für einzelne Blumen von besonderer Vollkommenheit bestimmt waren.

Merkwürdigerweise waren *Chrysanthemum* in Töpfen nur in verschwindend geringer Anzahl vorhanden. Es kamen neben einigen reichgarnierten, schirmartig gezogenen Pflanzen nur zwei größere Gruppen in Betracht. Der erste Preis fiel auf die Gruppe der Lady Tate, auf Park Hill bei Streatham Common, Gärtner Mr. W. Howe. Dieses Gruppenbeet war geschmackvoll zusammengestellt unter Zuhilfenahme einer Anzahl Palmen, Bambusen, Farne, Crotons, Asparagus etc. und enthielt in der erhöhten Mitte eine größere Anzahl wohlgezogener und schön geformter Chrysanthemen von dekorativem Wert.

Mit dem zweiten Preise wurde die Gruppe der Firma J. Reed & Son, West-Norwood bedacht, die in ähnlicher Weise wie oben erwähnte ausgeführt war. Die hierzu verwendeten Blattpflanzen waren von tadelloser Beschaffenheit und als hervorragend schön seien folgende Chrysanthemumsorten erwähnt: „*Henry Perkins*“, „*Lord Hopetoun*“, „*W. Duckham*“, „*Dora Payne*“, „*Charles Longley*“, „*Geo Milcham*“ etc.

Den Hauptbestandteil der Ausstellung bildeten die Schnittblumen. Diese waren neben einer Anzahl langstieliger, in Vasen gestellter Blumen zum weitaus größeren Teil als ganz kurz geschnittene und in Hülsen auf Kisten (exhibition boxes) nach Schema F geordnete Blumen zur Schau gestellt. Wenngleich diese Art der Zurschaustellung den Effekt der einzelnen Blume nicht beeinträchtigt, so ist doch der Gesamteindruck dieser unendlich langen, symmetrisch gestellten Reihen höchst monoton. Eine rühmliche Ausnahme hiervon machten die im Mittelraume des Palastes gegenüber der großen Orgel sich befindenden ausgedehnten Darbietungen von Norman Davis aus Framfield Nursery in Uckfield-Sussex und von H. J. Jones, Ryecroft Nurseries in Lewisham, die den Hauptanziehungspunkt der Ausstellung bildeten; namentlich die Art der Anordnung, und das gezeigte Material erstgenannter Firma war von grandioser Wirkung. Während im Hintergrund der Schaufront abwechselnd Pflanzen und Schnittblumen aller Varietäten der Chrysanthemum Aufstellung gefunden hatten, zog sich in der Mitte der Tafel eine Reihe ca. 4—5 Fuß hoher Bambusständer hin, jeder eine Vase mit zwölf ausgewählten Blumen enthaltend und passend garniert mit bunt- und zierblättrigem Laubwerk. Hiervor endlich befand sich das große Sortiment geschnittener Blumen von wahrhaft edlen Formen und Farben. Wenn diese auch nach der üblichen Art und Weise ganz kurz geschnitten und in Hülsen gesteckt waren, so wurde doch diese unschöne Art der Schaustellung dadurch erheblich geschwächt, daß man jede einzelne Blume in die Mitte eines herrlich begrünten Adiantuntopfes gestellt hatte. Die in derselben Frontlinie sich befindende Anordnung der Firma H. J. Jones war in ähnlicher Weise geschehen, nur mit dem Unterschied, daß an Stelle der Adiantuntöpfe die „Ausstellungskisten“ verwendet waren. Als Spezialität des Mr. N. Davis mögen die Varietäten und Neuzüchtungen der „*Mme. Carnot*“-Klasse gelten; er zeigte Blumen von vollendeter Schönheit. Zahlreich waren ferner andere Varietäten japanischer Chrysanthemen, und eine hervorstechende Neuheit ist „*Mona Davis*“, weiß mit gelblichem Zentrum; ferner „*Lady Curzon*“, reiches Gelb, zur Bronzetönung neigend; „*Mr. Charles Davis*“, die eine Verbesserung der Varietät „*Duchess of Sutherland*“ zu sein scheint. Beiden genannten Firmen wurde die goldene Medaille zuerkannt.

Vor diesen eben beschriebenen Gruppen befanden sich eine größere Anzahl langgestreckter Tafeln, welche, flankiert von prächtigen Schaufronten der Firmen Cannell & Son, Swanley, einerseits und Hobbies' Limited in Dercham-Norfolk auf der anderen Seite, den Mittelpunkt der Ausstellung im großen Orgelsaal des Palastes bildeten. Cannell & Son, Swanley, zeigten neben einem reichen Sortiment schöner Chrysanthemen eine Anzahl prächtiger „Orchid-Cannas“ (orchideenblütiger Cannas) und eine stattliche Sammlung geschnittener Pelargonien. Von diesen seien als hervorragend erwähnt: „*Countess of Hopetoun*“, weiß, rosa Zentrum; „*Duchess of Roxburgh*“, lachsfarben; „*George Coats*“, feurig rot; „*King Victor*“, klares Kirschrot; „*Lady Warwick*“, weiß mit rosa Kanten; „*Lord Kitchener*“, weiches Rot; „*Mrs. Simpson*“, weiß, rosa Zentrum; „*Princess of Wales*“, rosenrot; *Sir E. Cassel*“, brillant rot; „*The Mikado*“, kirschrot usw. Von besonders edlen Chrysanthemen dieser weitbekannten Firmen seien erwähnt: „*Mme Paolo Radaelli*“, große, edelgeformte, zartgelbe Blume; *Miss Muriel Tait*“, breite, lange Petalen, reinweiße Mitte mit eremegrünem Schatten; „*Capt. A. H. Kendale*“, eine der besten Neuheiten der Saison von vollendeter Ballform und tief goldgelber Färbung. Als eine Spezialität der Firma gelten die einfachen Chrysanthemen, unter denen sich eine reiche Zahl höchst dekorativer Neuheiten befinden; ich nenne hier nur *Giant single Eureka*; auch dieser Firma wurde die goldene Medaille zuteil.

Mr. W. G. Godfrey, Nursery-Exmouth, brachte eine imposante Gruppe vorzüglicher Ausstellungsblumen, ferner eine Anzahl kleinblumiger Varietäten und erhielt eine goldene Medaille.

Mrss. John Laing & Sons, Forest Hill, London, stellten ebenfalls eine reichhaltige Sammlung, teils in Töpfen, zur Schau, daneben ein gutes Sortiment Tafelobst. Silberne Medaille. Eine der Hauptpreisklassen bildete die Klasse für verwandte Gesellschaften. Verlangt waren 84 Blumen, enthaltend je 24 Spielarten und Japaner. In Wettbewerb traten „The Epsom and District Chrysanthemum Society“ und „The Bromley and District Chrysanthemum Society“. Erstgenannte Vereinigung errang den ersten Preis und war namentlich die Gruppe der Japaner hervorragend schön. „*Bessie Godfrey*“, „*Mafeking Hero*“, „*Duchess of Sutherland*“, „*Mr. F. S. Vallis*“, „*Sensation*“ und zahlreiche andere waren bemerkenswert. Die andere Gesellschaft erhielt den zweiten Preis für: „*Annie Hill*“, „*Mme. G. Bruant*“, „*Mrs. Judson*“ und für die Japaner: „*Duke of Devonshire*“, „*Mme. Paolo Radaelli*“, „*Chenon de Leche*“ etc. Weitere größere Preisklassen standen offen für ausschließlich japanische Varietäten und wurden verlangt Sammlungen von 84, 24 und 12 diversen Blüten, ferner Vasen mit je 5 Blumen einer Sorte. Der Preis der 84er Gruppe fiel auf die Sammlung des A. Tate Esqu., Leatherhead. In Form und Farbe vollendet waren „*Le Grand Dragon*“, „*Mr. T. Carington*“, „*Miss Olive Miller*“, „*Mr. F. S. Vallis*“, „*Mermaid*“, „*Geo Lawrence*“, „*Lord Ludlow*“, „*Godfreys King*“, „*Ethel Fitzroy*“, „*Beauty of Sussex*“, „*J. R. Upton*“ etc. etc.

In der 24er Gruppe wetteiferten nicht weniger denn 17 Beteiligen um den großen Preis, welcher den Spezialpreis des Präsidenten von 5 Guineen (105 Mark) einschloß. Er wurde gewonnen von J. B. Hankey Esqu., Fetcham Park, Fetcham (Gärtner Mr. W. Higgs): für „*Mafeking Hero*“, „*Maud du Cros*“, *Mrs. Milcham*“, „*S. T. Wright*“, „*Godfreys Pride*“, „*Bessie Godfrey*“, „*G. T. Tornycroft*“ etc.

26 Bewerber rangen um den Preis der dritten Abteilung. Als Sieger ging hervor: Mr. Geremiah Lyou, Riddings Court, Caterham-Valley. Neben bekannten, bereits erwähnten Sorten zeichneten sich aus: „*Elsie Fulton*“, „*Australie*“, „*W. R. Church*“ und „*Mrs. Mease*“.

Die Gruppe der Vasen mit je fünf langgestielten Blüten mit belaubten Stielen war namentlich für den Fachmann von besonderem Interesse. Leider war gerade hierin die Beteiligung schwach. Mit Leichtigkeit konnte der Preis für fünf weiße Blumen einer Sorte Colin Campbell Esqu. mit „*Mme. Gustave Henri*“, einer Blume von ausgebildeter Form und Farbe, zuerkannt werden. Ferner waren verlangt fünf gleichartige Blumen irgend einer gelben und fünf irgend einer anderen Farbe oder Sorte. Den Preis für gelbe Blumen gewann John Balfour Esqu. mit „*Mr. F. S. Vallis*“, einer wahrhaft herrlichen Ausstellungsblume. Derselbe Aussteller erntete den Preis der dritten Gruppe mit fünf gleichartig schönen Blumen der „*Mrs. Barkley*“.

Die nächstgrößte Abteilung war die Abteilung für Sorten mit einwärts gekrümmten Petalen. Den Preis der Gruppe I, enthaltend 36 verschiedene Blumen, errang G. B. Hankey Esqu. mit hervorragenden Schönheiten von: „*Duchess of Fife*“, „*Nellie Threlfall*“, „*A. Tate*“, „*Hanwell Glory*“, „*Mrs. G. Bryce*“, „*Annie Hill*“, „*Pantia Ralli*“ etc.

Gruppe II: 12 diverse Blumen; erster Preis wiederum G. B. Hankey Esqu. mit „*Mrs. Jones*“, „*Empress of India*“, „*Chas. Curties*“, „*Major Bonnaffon*“, „*Jalene*“ etc.

Gruppe III: 6 Blumen einer Sorte. Preis: Sir A. Henderson mit 6 ausgezeichneten Blumen von „*Duchess of Fife*“. Eine weitere Hauptklasse dieser Abteilung bestand für Chrysanthemum in Vasen. Der Preis von 12 Guineen der „Crystal Palace Company“ fiel auf die Sammlung von Sir W. G. Pearee, Bart., Chilton Lodge-Hungerford, auf: „*Mrs. G. Hadaway*“, „*Miss E. Shrimpton*“, „*W. Duckham*“, „*Mrs. Barkley*“ und andere bereits genannte Sorten.

Ein Preis für 6 Vasen in 6 ausgewählten Varietäten war gespendet von „The Ichtemic Guano Company in Ipswich“. Er fiel auf J. B. Hankeys Vasen mit vollendeten Blüten von „*Mrs. J. Seward*“, „*Lady Isabel*“ und „*Topaze Orientale*“.

Interessant, wenn auch bei schwacher Beteiligung, war die Sammlung einfach blühender Chrysanthemen. Von besonders dekorativem Wert waren die von J. Courtenay Esqu., Weybridge, gebrachten Sorten, wie: „*Edith Pagram*“, große Blume von rosigpurpurner Farbe. „*Farina*“, dunkelrot. „*Pink Beauty*“, wohl die schönste Blume in der Sammlung mit zart rosa Petalen, „*Grace*“ und „*Else Melville*“.

Leistungen von bindekünstlerischem Wert waren nicht vorhanden. Während eine Anzahl Körbe und Vasen, zusammengestellt von herbstlich gefärbtem Laubwerk und Beeren wie *Cotoneaster*, *Crataegus*, Schneebeeren, auch *Clematis* etc., noch einigen Geschmack verrieten, waren die in Chrysanthemum gearbeiteten Sachen durchaus minderwertig.

Weit größere Beachtung verdienten und reges Interesse erweckten die Leistungen der Firmen Cutbush & Sons, Highgate-London (gold. Medaille). Crose & Son, Cheshunt-Herts (gold. Medaille). David Russell, Essex Nurseries in Brentwood, T. Rochford & Sons, Broxbourne, eine der größten Gärtnereien unter Glas. Alle diese Firmen brachten neben reichen Sortimenten von Warm-, Kalthaus- und dekorativen Pflanzen als Spezialitäten größere Mengen von auf Eis zurückgehaltenen Lilien, Pont. Azaleen, div. Syringen, Laburnum und Maiblumen. Eine reiche und auffallend schöne Gruppe von Eriken zeigten die Gregory & Evans, Longlands Nurseries-Sideup in Kent. Als Neuheit der Firma war *Erica graeilis nivalis* von Bedeutung.

Selbst Früchte waren in reicher und gewählter Auswahl vertreten und Preise für Trauben wie für Kernobst ausgesetzt. Preisgekrönt wurden nachstehende Trauben von wirklich edler Beschaffenheit: „*Gros Colmar*“ und „*Muscat of Alexandrie*“ von W. Taylor Tewkesburgh Lodge-Fores Hill, „*Black Alicanse*“ von A. B. Wadds, Paddockhurst-Crawley.

Neben mehreren guten Kernobstsortimenten waren zwei der schönsten Tafeln die der Firmen Bunyard & Company-Limitid, Maidstone (Kens) und Cannell & Son, Swanley (Kent); letztere Firma stellte ein prächtiges Sortiment von 345 Varietäten, Äpfel wie Birnen, zur Schau. Form und Farbe, namentlich der Äpfel, waren in der Tat auffallend und verrieten die Vorzüge des Bodens und Klimas ihrer Heimat Kent, der Garten von England genannt. Die goldene Medaille ward diesen Früchten zuerkannt.

Zum Schlusse möchte ich über den Gesamteindruck, den eine Ausstellung derartigen Umfanges eigentlich hervorrufen müßte, noch einige Worte sagen. Ein Gesamteindruck war einfach nicht zu gewinnen. Ich will keineswegs bestreiten, daß ein Koloß wie der Kristall-Palast zu London sich für derartige Unternehmungen, vom praktischen Standpunkte aus betrachtet, vorzüglich eignet — Raum ist genügend vorhanden. Jedoch wie verschwindend wirkt selbst ein Material reichster und schönster Auswahl, wie es hier vorhanden war, gegenüber diesen unendlichen Hallen oder gar dem weiten, domartigen Orgelsaal, wo Tausende von leeren Sitzplätzen von den Emporen und Galerien herunterstarren! So etwas läßt sich nicht wegdekorieren.

Die Chrysanthemum-Ausstellung in Göttingen.

Vom 11. bis 13. November fand im „Stadtpark“ zu Göttingen eine große Chrysanthemum-, Herbstflor- und Binderei-Ausstellung statt, deren gute Durchführung um so mehr anzuerkennen ist, als nach Lage der Verhältnisse von vornherein ersichtlich war, daß die Last sich nur auf wenige Schultern verteilen würde. Im wesentlichen waren es die Firmen Hermann Starke und Heinrich Scheuermann, beide in Göttingen, die recht eigentlich das Unternehmen trugen. Diese beiden Konkurrenten nahmen je eine Hälfte des sehr geräumigen Saalbaues derart in Anspruch, daß die eingesprengten übrigen Einsendungen in ihrer Gesamtheit dagegen nicht aufzukommen vermochten. In der Mitte hatte die Stadtgärtnerei eine höchst dekorative Gruppe aufgebaut. In bester Verfassung stehende Ausstellungsware herrschte überall vor. Das Arrangement war geschickt, doch litten einige Gruppen durch zu dichten Stand. Hervorragend ausgebildete Blumen wies die Privatgärtnerei der Villa Levin auf. Eine andere Privatgärtnerei, Villa Freya in Wilhelmshöhe, führte herrliche Bougainvilleen vor. Mächtige Exemplare von *Asparagus Sprengeri* hatten Scheuermann, Starke und die Stadtgärtnerei ausgestellt. Außerdem waren noch Cyclamen, Begonien, Primeln, Maiblumen, Kakteen vertreten, aber in so kleinen Einsendungen, daß dadurch der Charakter als Chrysanthemum-Ausstellung gar nicht berührt wurde. Sehr gefällig war die von Starke gestellte große Kaisergruppe. Die in zwei Nebensälen untergebrachten Bindereierzeugnisse litten durch die reichliche Verwendung weißlackierter, mit Gold abgesetzter Gestelle, wie sie ja in allen erdenklichen „geschmackvollen Mustern“ denen angeboten werden, welche den Korbmacher für sich komponieren lassen möchten. Und dabei zeigten viele recht gute Arbeiten, daß es dieser Krücke gar nicht bedurft hätte, um zum Ziele zu gelangen. Das Blumenmaterial war schön und teilweise kostbar. — In abgeschnittenen Chrysanthemum-Blumen schlug Georg Bornemann, Blankenburg a. H., die lokale Konkurrenz ohne Schwierigkeit aus dem Felde.

Eine besondere kleine Chrysanthemum-Ausstellung bestand außerdem, wie alljährlich, im Victoriahause des botanischen Gartens. Gartenmeister Bonstedt wird vermutlich mit dieser alljährlichen Darbietung erlesenen Blumenmaterials der schönen Ausstellung den Boden im Göttinger Publikum geebnet haben, das jetzt durch regen Besuch sich dankbar erwies. Daß der Göttinger Gartenbau-Verein an die große Aufgabe sich getraut und sie erfolgreich durchgeführt hat, möge andern kleinen Vereinen, die hänfig in Obst- und Gemüsesimpelei völlig verkommen, ein gutes Beispiel abgeben. **Krone.**

Tagesgeschichte.

Brüssel. Eine nachahmenswerte Einrichtung besteht im Brüsseler Botanischen Garten: Alljährlich im Herbst werden (nach belgischen Blättern) die überschüssigen Pflanzen an dortige Wohlfahrtsvereine verteilt. Diese Blumen und Pflanzen, die früher auf die Komposthaufen geworfen wurden, wandern jetzt mit einer gedruckten Anweisung wie sie zu behandeln sind, in die Häuser der Pfleglinge von wohltätigen Vereinen und werden mit großer Dankbarkeit von diesen entgegengenommen.

Düsseldorf. Die Stadtverordnetenversammlung genehmigte die Bepflanzung folgender Straßen: Urdingerstraße (zwischen Kaiserswerther und Roßstraße), Prinz Georgstraße (zwischen Park- und Winkelfelderstraße), Ahnfeldstraße (zwischen Grafenberger Allee und Schumannstraße), Erkratherstraße (zwischen Albert- und Margaretenstraße), Dorotheenstraße (zwischen Platanen- und Luisenstraße), Gustav Poensgenstraße (zwischen Hütten- und Luisenstraße). Da die vorhandenen Mittel hierzu nicht ausreichen, wurden 1405,20 Mk. bewilligt. W.

— Die Stadtverordnetenversammlung hatte ferner über den Ankauf der bekannten Palmensammlung von Winter-Bordighera (aus der Hauptblumenhalle) zu entscheiden. Gefordert wurden 9000 Mk., während der tatsächliche Wert 16000 Mk. betragen soll. Der Hofgartenausschuß befürwortete den Ankauf, die Finanzkommission hielt ihn dagegen für einen Luxus, den man sich gerade jetzt nicht leisten könnte. Es wurde auch darauf hingewiesen, daß die städtischen Gewächshäuser durchaus nicht den Anforderungen der Gegenwart entsprächen. Die Vorlage wurde schließlich mit 18 gegen 16 Stimmen abgelehnt. W.

Essen. Die Stadt beschloß in geheimer Sitzung der Stadtverordneten den Ankauf des Langenbrahmer Waldes des Frhrn. von Schell in Größe von 307 Morgen für $1^1/_4$ Millionen Mark. Die zur Abrundung notwendigen eingesprengten Parzellen von Lüthe, Springob, Schulte, Geiser, Grote und Beuten hat die Stadt ebenfalls zum Preise von 231800 Mk. an der Hand, so daß das ganze geschlossene Terrain demnächst für den Preis von rund $1^1/_2$ Millionen Mark im Besitze der Stadt ist. Auf dem so gewonnenen Gelände soll ein Stadtpark größeren Stiles angelegt werden. Dieser Beschluß ist mit Freuden zu begrüßen, einerseits weil er unseren befähigten Gartenkünstlern Gelegenheit zu edlem Wettstreit bieten wird und anderseits weil die Bevölkerung in einer Reihe von Jahren den so nötigen Stadtpark erhalten wird. Man sieht also in dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet mehr und mehr ein, wie wichtig für die Volkswohlfahrt die öffentlichen Parkanlagen sind und trachtet danach die Unterlassungssünden der Gründerjahre gut zu machen, so gut wie es eben noch geht. Das angenommene Projekt deckt sich im großen und ganzen mit dem früheren Langenbrahmer Projekt, ist jedoch etwas erweitert. So erstreckt sich jetzt das Waldterrain nach Nordosten über den Bahnhof Rellinghausen-West, während unmittelbar an der Kolonie Altenhof ein Teil des Waldes wegfällt, der inzwischen an die Firma Krupp verkauft ist. Nach Süden erstreckt sich der Wald, der sonst ganz in der Bürgermeisterei Rellinghausen liegt, ein gut Stück nach Bredeney hinein. Nachdem so Essen auch in Rellinghausen Großgrundbesitzerin geworden ist und einen Schritt näher auf die Ruhr zu getan, wird wohl auch die Zeit nicht mehr unabsehbar sein, wo Essen in Wirklichkeit an der Ruhr liegt.

Die Mittel werden wohl durch eine Anleihe beschafft werden müssen, zu deren Verzinsung und Tilgung die Pachtbeträge aus einzelnen Wirtschaftsbetrieben im Stadtwalde, aus den Mitteln der Krupp-stiftung, den Ueberschüssen der Sparkasse und hauptsächlich, nach erfolgter Eingemeindung von Rüttenscheid, durch Parzellierung des Haumannshofes gewonnen werden.

Frankfurt a. M. Gelegentlich des hier tagenden Bundes deutscher Nährungsmittelfabrikanten und Händler ist ein Verband deutscher Obst- und Beerenweinproduzenten mit dem Sitz in Frankfurt a. M. gegründet worden. Vorstand: A. H. Freyeisen, Fr. Rackles, L. H. Freyeisen, Henry Rothschild, Conrad Rackles, sämtlich in Frankfurt a. M., M. Poetko, Guben, und Kommerzienrat Scherer, Langen bei Darmstadt.

Mannheim. Das Gerücht, daß die Errichtung eines Zoologischen Gartens für Mannheim-Ludwigshafen geplant sei, findet jetzt seine Bestätigung. Als Terrain sollen 180000 Quadratmeter Gelände längs des Neckarauer Waldes am hochwasserfreien Rheindamm vorgesehen werden. Die Konstituierung einer Gesellschaft von kapitalkräftigen Mannheimer und Ludwigshafener Bürgern soll demnächst erfolgen. Man will, um das Unternehmen rentabel zu gestalten, einen kleinen botanischen Garten und eine permanente Kolonialausstellung mit dem Zoologischen Garten verbinden. An einer Verwirklichung des Projektes ist nicht mehr zu zweifeln, wenn sich genügend kapitalkräftige Garantiezeichner finden.

Ob sich ein Zoologischer Garten hier auf die Dauer halten kann, ist sehr fraglich. Gute Zoologische Gärten gibt es ja zur Genüge im Deutschen Vaterland, es gibt auch mehrere minderwertige Unternehmungen, doch ob derartige Gründungen auch jetzt in die „rechte Gründerzeit" fallen, sei dahingestellt. Das „Inventar" ist immerhin ein „fortwährend zehrendes" und gehört bedeutend mehr Kapital dazu, wie zu Unternehmungen anderer Art, wenn nicht das Ganze an „Zehrung" frühzeitig zugrunde gehen soll. Beuß.

Aus dem Rheinlande. Die Stadtverordnetenversammlung zu M.-Gladbach bewilligte am 9. November die Summe von 7500 Mk. für die Bepflanzung von städtischen Grundstücken mit Obstbäumen.

— Die Instandhaltung der städtischen Anlagen in Urdingen erforderte immer dringender den Bau eines eigenen Gewächshauses. Neuerdings wurde nun beschlossen, ein solches auf dem Grundstück neben dem Friedhof zu errichten. Die Kosten hierfür belaufen sich auf 4000 Mk.

Solingen. In der Nacht zum 9. November brannte das Wohnhaus des Gärtnereibesitzers Hoßfeld in der Burgstraße vollständig nieder.

Personal-Nachrichten.

Frank, Dr. Ad., Charlottenburg, erhielt die große goldene Liebig-Medaille für Verdienste um die Agrikultur-Chemie von der bayrischen Akademie der Wissenschaften. Wir verdanken bekanntlich diesem verdienstvollen Chemiker die Einführung der Düngung mit Kalisalzen und auch neuerdings die Nutzbarmachung der Stickstoffs der atmosphärischen Luft durch Umwandlung desselben in ein Düngemittel. Die vor 35 Jahren zum Andenken an Justus von Liebig geschaffene Medaille ist bisher erst 14 Gelehrten verliehen worden.

Loock, J. F., Berlin, Hoflieferant, Schatzmeister des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, feierte sein 40jähriges Geschäftsjubiläum. Der Jubilar ist eine in den weitesten gärtnerischen Kreisen bekannte und überall beliebte Persönlichkeit.

Uhmeyer, Heinrich, früherer Gartenmeister, starb im Alter von 85 Jahren in Hannover.

Wychgran, J., aus Loga (Ostfriesland), übernahm käuflich die Handelsgärtnerei von Burmeister, Eutin (Holstein), und errichtete dortselbst gleichzeitig ein gartentechnisches Bureau.

Briefkasten der Redaktion.

In meinem **Schlußbericht über die internationale Obstausstellung in Düsseldorf** in No. 8 Seite 86 ist mir ein Versehen unterlaufen, wahrscheinlich verursacht durch ein falsch angebrachtes Ausstellungsschild. Herr Obstbauinspektor Schulz in Bonn machte mich nun darauf aufmerksam, daß das Kgl. pomologische Institut in Proskau nicht als Ausstellerin vertreten war, sondern neben der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim, von deren Kollektion ich Abbildung gebracht habe, nur noch das Pomologische Institut in Reutlingen und die Obstbauschule in Friedberg, Hessen. Das Sortiment also, über dessen wissenschaftliche Anordnung ich mich anerkennend aussprach, während ich die schlechte Beschaffenheit der Früchte abfällig kritisierte, stammte aus Reutlingen. Herr Obstbauinspektor Schulz bestätigt mir, daß bei diesem Sortiment viel Birnen in Fäulnis übergegangen waren und fügt hinzu, daß der Platz der Reutlinger Anstalt recht ungünstig gewesen sei; das Dach war undicht und die Früchte hatten demzufolge auch durch Regen und Schmutzwasser zu leiden. Im übrigen muß ich immer wieder darauf hinweisen, daß einerseits durch das falsche Bestreben, möglichst große Sortimente zu zeigen, nicht nur regelmäßig wieder Sorten auf Ausstellungen gebracht werden, die am besten in der Vergessenheit bleiben würden, und daß andererseits es immer und immer wieder die großen Sortimente sind, die wirklich gute Sorten in minderwertiger Kultur enthalten, so daß sie auch der Verbreitung des wirklich Guten entgegen arbeiten. Sobald die mir unterlaufene Verwechselung festgestellt war, hielt ich es für meine Pflicht, Herrn Landesökonomierat Prof. Dr. Stoel davon Kenntnis zu geben und ihm mitzuteilen, daß eine Berichtigung erfolgen werde. In seiner Antwort drückte mir der Genannte seine Freude über meine „ritterliche Zuschrift" aus. Wie in diesem Falle, so wird es mir stets eine Ehrenpflicht sein, ein unterlaufenes Versehen ehrlich einzugestehen und nach Möglichkeit wieder gut zu machen. M. H.

C. P. in Altona. Das Werk von Otto Schnurbusch, Die praktischen Kulturein richtungen der Neuzeit, ist jetzt, statt in drei Bänden, in einem Bande zu haben und kostet gebunden 10,50 Mark, während die drei Bände einzeln früher 13,60 Mark kosteten. Beachten Sie den dieser Nummer beiliegenden Prospekt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Kulturpflanzen von Scolopendrium officinarum, Swartz f. undulatum.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 10. Dezember 1904. No. 11.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Farne.

Scolopendrium officinarum f. undulatum.

Von **Otto Bernstiel,** Farngärtnerei, Bornstedt bei Potsdam.

(Hierzu die Tondrucktafel.)

Unter den in Deutschland im Freien ausdauernden Farnen gibt es viele Arten, welche bezüglich ihres Wertes als Handels- und Dekorationspflanzen verdienten mehr beachtet zu werden.

Unsere schönen Freilandfarne finden leider beim großen Publikum meistens nicht die richtige Würdigung, weil sie fast alle, mit kleinen Abweichungen, das Blatt unserer Waldfarne haben, und da diese an allen Wegen und Gräben in Wald und Heide wachsen, so wird die ganze Sippe sozusagen als Unkraut angesehen.

Eine Ausnahme machen hiervon die seltener gepflanzten *Osmunda, Onoclea, Aspidium falcatum* und *Scolopendrium.* Obgleich *Scolopendrium officinarum* keine besondere Schönheit ist, so ist es doch in Farn- oder Gehölzgruppen oder als Topfpflanze immerhin noch gut zu verwenden. Dagegen wird es von seiner Form *undulatum* in jeder Beziehung weit übertroffen. Wer diese Pflanze in guter Kultur gesehen hat, wird mir beistimmen, daß sie unbedingt einer der schönsten und vornehmsten Farne ist. Die vorzügliche Abbildung auf der Tafel wird jedenfalls Kenner wie Nichtkenner von dem Gesagten voll und ganz überzeugen.

Leider ist dieser Farn in unseren Gärten, wie auch in den Gärtnereien, noch sehr selten und wird es wohl noch lange bleiben; da die Form *undulatum,* wie so viele andere Farne, ich erinnere nur an *Adiantum farleyense,* vollständig unfruchtbar ist, bereitet die Vermehrung Schwierigkeiten und ist nur durch Teilung zu ermöglichen; aber auch diese muß vorsichtig vorgenommen werden, da die einzelnen Teile bei unvorsichtigem Abtrennen schwer anwachsen.

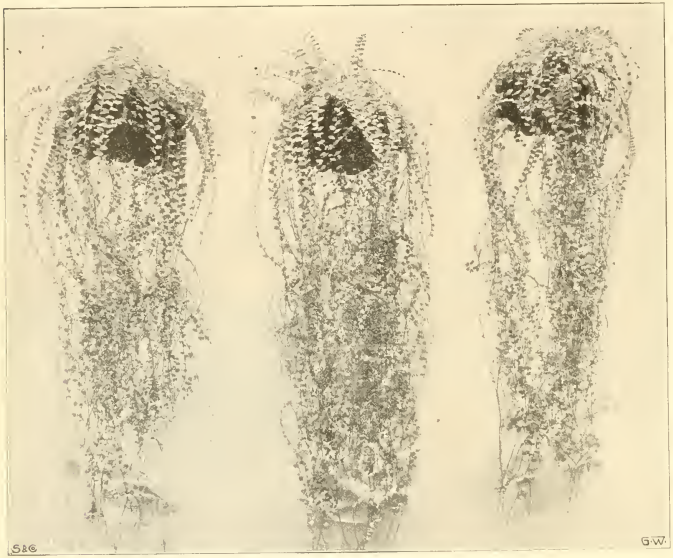
Im Freien halbschattig ausgepflanzt wird *Scolopendrium officinarum f. undulatum* stets Bewunderung erregen, besonders wenn es mehrere Jahre nicht gestört wurde; überdies verträgt es unter leichter Laubdecke den stärksten Frost. Seine volle Schönheit erreicht dieser Farn jedoch, wenn er als Topfpflanze unter Glas, z. B. im luftigen, gut schattierten Doppelkasten kultiviert wird;

Adiantum Edgeworthii

In der Handelsgärtnerei von Otto Bernstiel, Bornstedt bei Potsdam, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

dann hängen die ca. 50 cm langen, gewellten gelbgrünen Wedel elegant über den Topf und eine solche Pflanze hat in ihrer eigenartigen Schönheit einen hervorragend dekorativen Wert.

Wenn nun auch vorläufig nicht daran gedacht werden kann, dieses *Scolopendrium* als Massen- und Marktpflanze zu verwenden, da sie als solche auch zu teuer ist, so kann sie für temperierte Wintergärten und Kalthäuser der Privatgärtnereien nicht genug empfohlen werden. Die schönen Wedel lassen sich besonders für die Binderei verwenden, und schließlich werden die ihrer Blätter beraubten Pflanzen, falls sie im Januar, Februar in ein Warmhaus gestellt werden, bei fleißigem Spritzen im April wieder in ihrer ganzen Fülle prangen.



Adiantum Edgeworthii, in Orchideenkörbchen wachsend.
In der Handelsgärtnerei von O. Bernstiel, Bornstedt bei Potsdam, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Adiantum Edgeworthii Hook., eine schöne Ampelpflanze.

Von **Otto Bernstiel**, Farngärtnerei, Bornstedt bei Potsdam.
(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Von der artenreichen Gattung der Frauenhaarfarne (*Adiantum*) werden nur die wenigen Schnittsorten recht gewürdigt, während manche Perle unbeachtet bleibt oder vernachlässigt wird und schließlich aus den Kulturen verschwindet.

Selten ist wohl eine Pflanze ihrem Werte nach mehr verkannt worden als das zierliche *Adiantum Edgeworthii* (nach anderen *Adiant. caudatum L.* Form *Edgeworthii*. Red.) und selten wird eine Pflanze, welche so geringe Ansprüche an die Kultur stellt wie diese, die aufgewendete Mühe mehr lohnen als das *Adiantum Edgeworthii Hook.*

Da man es fast überall als Topfpflanze auf Tischen und Stellagen der Gewächshäuser stehend antrifft, so kommt es nicht recht zur Geltung, um so mehr als an jedem Blattende ein neues Pflänzchen entsteht, welches Nahrung suchend sich in der Nachbarschaft festklammert. Schon der ganze Habitus dieses Adiantums weist darauf hin, daß es eine Ampelpflanze ist und jedenfalls gleich Orchideen und Bromeliaceen in seiner Heimat Vorderindien, speziell Punjab, auf Bäumen lebt.

Ich pflanzte daher Mitte Mai 3 bis 4 in Stecklingstöpfen stehende Pflänzchen mit etwas *Sphagnum*, Heide- und Lauberde in kleine Orchideenkörbchen, und schon im August hatte ich Pflanzen mit meterlangen Ranken, welche mit ihrem Gewirr von Pflänzchen und Wedeln eine so eigenartige Erscheinung sind, daß jeder seine Freude daran hat. Da die luftigen Körbchen schnell austrocknen, taucht man sie an heißen Tagen mehrere Mal in temperiertes Wasser ein oder gießt recht oft, denn Vergießen ist ausgeschlossen. Ebenso ist zweimal die Woche ein Dungguß recht fördernd. Hoffentlich tragen diese Zeilen wie auch die wohlgelungenen Abbildungen dazu bei, daß dieser schöne Ampelfarn wieder mehr kultiviert wird.

Pteris Binoti.

Von **Richard Anker**, Addison Nursery, West-Kensington, England.
(*Hierzu eine Abbildung.*)

Es unterliegt keinem Zweifel, daß in keinem Lande die Farnkultur mehr betrieben wird als in England, und so mancher, der die ungeheueren hiesigen Marktgärtnereien besichtigt, wird sich nicht genug darüber wundern können, in welch riesigen Quantitäten und

perfekter Schönheit die *Pteris*, *Adiantum*, *Polypodium*, *Asplenium* und andere kultiviert werden. Es ist insofern denkbar, daß es den Züchtern oft gelingt, neben vielen eigentümlichen Abweichungen vom Typus mancher Gattung, welche unter den Kulturen auftreten, wirkliche Varietäten hervorzubringen, die einstimmig als wertvoll anerkannt werden. Neben den ganz neuen zwei *Nephrolepis*, die bei Cragg, Harrison & Cragg entstanden sind, erweckte *Pteris Binoti* außergewöhnliches Interesse.

Diese Pflanze ist im Habitus ein Mittelding zwischen *P. palmata* und *P. ludens*. Die unteren kleinen unfruchtbaren Wedel sind dreiteilig, aber bilden ein Ganzes, die oberen fruchtbaren werden über einen Fuß hoch und teilen sich in drei bis fünf fast vollkommen getrennte Abschnitte, die sich ihrerseits wieder in 2 oder 3 Teile teilen.

Die Hauptfarbe ist ein sattes dunkles Grün. Nur die Mittelrippe jedes Wedelteiles ist blaßgrün.

Es ist sicher, daß die Pflanze in nicht allzuferner Zeit hier überall anzutreffen ist, wo man sich mit der Kultur wertvoller Farne beschäftigt.

Landschaftsgärtnerei.

Über Gruppengestaltung und Verwendung der Gehölze in Gärten und Parks.

Von Garteninspektor **Arthur Stäting.**

Ein jedes Gehölz kann nur dann seine volle Schönheit entfalten, wenn es in richtiger Weise verwendet ist. Dieser Bedingung gemäß darf aber ein jeder Baum oder Strauch nur einen Platz erhalten, welcher ihm genügend günstige Vorbedingungen bietet, sich in seiner ganzen Größe und Schönheit auszubreiten. Demnach wäre bei der Verwendung einer gewissen Gehölzart zu allererst Obacht darauf zu nehmen, ob ihr der zugedachte Standort in bezug auf Klima, Bodenverhältnisse, Beleuchtung usw. zusagt. Zuweilen gibt uns schon der Habitus der Pflanze die hierzu nötige Erkenntnis, indem nämlich unter unseren Gehölzen diejenigen mehr Licht und Sonne lieben und auch mehr trockene Bodenverhältnisse vertragen können, welche sich durch helle und leichte Belaubung mit schmalen, dünnen und behaarten Blättern auszeichnen; ebenso wie viele Gehölze mit Blättern lederartiger, dunkler Beschaffenheit meistenteils mit feuchtem und dunklerem Standort fürlieb nehmen.

Allgemeine Regeln für Gruppierung der Gehölze gibt es eigentlich nicht. Die Natur pflegt die einzelne Gruppe aus nur wenigen Gehölzgattungen aufzubauen, von denen die am stärksten wachsende stets den Kern bildet, dem sich die übrigen je nach Größe nach außen hin abstufen. Diese Erscheinung beruht bekanntlich auf der Erfahrung, daß im Kampfe um die Existenz die schwächeren zu unterliegen pflegen und daß infolgedessen die am stärksten wachsende Pflanzenart die größte Fläche beherrscht. In dem durch sie geschaffenen örtlichen Schutz siedeln sich die kleineren, schwächer wachsenden Gehölze an, und zwar nur da, wo die stärkeren Gehölze, die Kerngruppen, Luft und Licht genug übrig ließen. In der Natur besteht demgemäß jede Gruppe aus einer hochaufstrebenden Kernpflanzung, um welche sich mittelhohe Gehölze gruppieren. Da, wo der Schutz am größten ist, lagern sich vor diesen oft weit ausladende Gruppenköpfe vor.

Um natürlich zu schaffen und daher wirklich künstlerisch zu arbeiten, muß auch der Landschaftsgärtner diese Gestaltung der Gruppe in seinen Gärten beibehalten. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß der Landschaftsgärtner nicht auch Abweichungen von dem natürlichen Aufbau treffen dürfte. Doch darf diese Abweichung sich nur auf die Verwendung des Pflanzenmaterials beziehen, insofern wir nämlich sehr wohl Gehölzarten nebeneinander verwenden können, deren Heimat verschieden ist. Auf die Form der Gesamtgruppe darf sich die Abweichung nicht beziehen. Wären wir aus künstlerischen Gründen genötigt, absolut natürlich zu arbeiten, d. h. in deutschen Gärten und Parks z. B. nur in Deutschland heimische Gewächse zu verwenden, so würde uns dadurch die reiche Abwechslung, die fremdländische Gewächse in das Gruppenbild tragen, genommen. Im Gegenteil trägt die Verwendung exotischer Pflanzen, hier Gehölze, sehr wesentlich zur Hebung der einzelnen Gruppen wie des gesamten Landschaftsbildes bei, da der fremde, ungewohnte Charakter vieler dieser Fremdlinge wirksam mit der Umgebung kontrastiert. Selbstverständlich darf man diese exotischen Gehölze nicht in solcher Anzahl anpflanzen, daß dadurch das natürliche Vegetationsbild der Heimat zu sehr verändert wird und das Ganze im richtigen Sinne des Wortes auffallend fremd auf den Beschauer einwirkt. Auch dürfen diese fremdländischen Gehölze nicht zu sehr empfindlich sein, sodaß sie, trotz Schutzdecke im Winter, nur ein kümmerliches Dasein fristen würden.

Fruchtbarer und unfruchtbarer Wedel von Pteris Binoti.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Aus dem bisher Gesagten ergibt sich für den Landschaftsgärtner, daß er die Gruppe in der Hauptsache aus drei konzentrischen Ringen aufbaut, deren innerster durch einen stark wachsenden Baumbestand gebildet wird, welchem ein minder stark wachsender Baum vorgelagert wird. Der dritte dieser Ringe endlich besteht aus Sträuchern und Stauden. Er ist von sehr ungleichmäßiger Breite, da er an manchen Stellen sehr weit ausladet, um auf diese Weise die landschaftliche Unregelmäßigkeit zu betonen. Er ist auch nicht, wie die Kerngruppe, aus einer einzigen Gehölzgattung zu bilden, sondern er bestehe aus soviel Pflanzenarten, als Gruppenvorsprünge vorhanden sind. Diese eigentümliche Formation der Gruppe muß so erklärt werden, daß sich hier und da vor die Kerngruppe ein einzelnes Gehölz lagerte, welches entweder aus Stockausschlag, Ausläufer oder Aussaat seine nächste Umgebung bedeckte, dann aber beim Zusammentreffen mit seiner Nachbarpflanzung sich weit in die Rasenfläche vorschob. Dieses für den dritten Ring gesagte kann auch schon für den zweiten Ring gelten, nur müssen in ihm die Komplexe derselben Pflanzenwelt bedeutend größer sein. Da nämlich die höher liegenden Partieen der Gruppe fast stets aus größerer Entfernung gesehen werden, als die Vorpflanzungen, so würde die Farbe wie der Charakter eines einzelnen Gehölzes in der Masse verschwinden, ohne den gewünschten Kontrast hervorzubringen. Anderseits aber würde, wenn mehrere solche kontrastierende einzelne Gehölze nebeneinander gestellt würden, das Gruppenbild unruhig und unwirksam werden.

Im großen ganzen gilt das bisher Gesagte für Garten-Anlagen jeder Größe. Selbstverständlich muß je nach Umfang der Anlage auch die Größe der Gruppe abnehmen resp. zunehmen. Das geht so weit, daß schließlich selbst die Gruppe geringster Ausdehnung für das Hausgärtchen noch zu groß sein würde und die Gruppe des kleinen Gartens zu einem Solitär zusammenschrumpft. Da in solchen kleinen Anlagen die Gruppen resp. Einzelpflanzen aus nächster Nähe gesehen werden, sollten wir stets solche Pflanzen hineinbringen, welche auch aus der Nähe wirken. Diesen Effekt in der Nähe erzielen unsere Gehölze durch schöne Blüten*), besonders eigenartigen Wuchs oder farbiges Laub. Besonders Gehölze letzterer Art können fast nur im kleineren Villengarten verwendet werden, weil die kleinen Flecken und Streifen auf den Blättern schon in wenigen Metern Entfernung nicht mehr genau sichtbar sind. Im Gegenteil sehen solche Gehölze aus größerer Entfernung meistens ganz anders als schön aus, indem sich nämlich der farbige Teil der Blätter mit der grünen Blattfläche zu einer schmutzigen Farbe verbindet, welche zugleich meistenteils außerordentlich stumpf wirkt. In größeren Anlagen sollten wir deshalb solche Gehölze nur ganz in der Nähe der Wege verwenden. Ähnlich steht es mit den schönblühenden Gehölzen, unter denen man jedoch unterscheiden muß, ob sie sehr reich und auffällig blühen oder nicht. Reichblühende Gehölze, wie z. B. *Laburnum-*, *Prunus-*, *Pirus-*, *Crataegus-*, *Syringa-*, *Viburnum-* u. a. Arten wirken infolge ihrer massenhaft auftretenden Blüten auch aus größerer Entfernung gut. Dann kommt bei der Wirkung auf größere Entfernung auch noch in Betracht, daß hellblühende Gehölze, überhaupt Gewächse, auffallender sind als dunkelblühende, woraus sich erklärt, daß auch bei ihnen die Entfernung bei gleicher Größe der Farbenkomplexe größer sein kann.

*) Siehe Hesdörffer, Die schönsten Blütensträucher für Gartenausschmückung und Treiberei. Berlin 1904. Verlag Paul Parey.

Dieselben Gesichtspunkte kommen selbstverständlich auch bei jenen Gehölzen in Betracht, welche sich durch einfarbige bunte Belaubung auszeichnen. Ja, sogar noch viel mehr, weil sie die ganze Vegetationsperiode über ihre malerische Wirksamkeit beibehalten, während sich die Blütezeit und daher der Effekt der Blütenpflanzen doch nur über kurze Zeit erstreckt. Zu erwähnen sei noch, daß nicht nur die Farbe der Blüten oder Blätter die malerische Wirkung bedingt, sondern daß auch deren Oberfläche ein wichtiges Wort mitzureden hat. Rauhbehaarte Pflanzen erscheinen matt, während andererseits fein- und seidenartig behaarte meist außerordentlich glänzend erscheinen und daher auch auf weite Entfernungen gesehen werden (*Salix-*, *Populus-*, *Tilia-* u. a. Arten). Die Blätter anderer Gehölze sind mit weißen Schilferschüppchen bedeckt *(Elaeagnus, Hippophaë)*, welche den Effekt auf weite Entfernung hin sichern. Gehölze mit glänzender Belaubung (*Magnolia, Aucuba, Ilex, Prunus Laurocerasus, Quercus, Alnus, Fagus* etc.) sind ebenfalls aus größeren Entfernungen besser sichtbar als solche mit matter Oberfläche. Auch die malerischen Fruchtstände mancher Gehölze (*Sorbus, Crataegus, Berberis, Ligustrum, Cornus, Viburnum, Ilex, Symphoricarpus, Evonymus* etc.) werden wegen ihrer dekorativen Eigenschaften häufig verwendet, desgleichen die schöne Herbstfärbung mancher Gehölze. Doch sind bei ihrer Verwendung ebenfalls die oben angegebenen Gesichtspunkte maßgebend.

Schon oben wurde gesagt, in welcher Weise in der Regel buntlaubige Gehölze Verwendung finden können. Doch möchte ich an dieser Stelle noch näher darauf eingehen, da die Kombinationen der verschiedenen Farben außerordentlich reichhaltig sind. Während einiger Jahre wurde die Verwendung farbiger Gehölze bis zum Übermaß gesteigert, und ergab sich daraus eine große Unruhe in der malerischen Wirkung vieler Landschaftsbilder. Vernünftige und denkende Landschaftsgärtner erkannten allerdings sehr bald die Ursache dieses Fehlers und verbannten daher, manchmal leider zu oft, die farbigen Gehölze ganz aus ihren Anlagen. Auch dieser Rückschlag ist, vom landschaftsgärtnerischen Standpunkte betrachtet, eigentlich nicht richtig, denn die künstlerische, sachgemäße und in beschränktem Maße geübte Verwendung farbiger Gehölze ist zur wirksamen Ausgestaltung eines Bildes oft sehr notwendig. Besonders in der Umgebung der Gebäude und selbst noch in der Gartenanlage sind buntlaubige Gehölze sehr dekorativ, wenngleich sie in der freien Anlage weniger oft verwendet werden sollten. Nur in einem Falle sollten buntlaubige Gehölze von der Nähe der Gebäude ferngehalten werden, wenn es sich nämlich um die jetzt so modern gewordenen, oft in stark kontrastierenden Farbentönen gestrichenen Häuser mit hohen Dächern und Türmen, welch letztere noch mit bunten glänzenden Ziegeln versehen sind, handelt. Die Unruhe in der malerischen Wirkung würde hier zu groß sein, und man kann dann mit Recht von Geschmacksverirrung sprechen. Hier müßten mehr Gehölze mit grünem und dunkelgrünem Laub angepflanzt werden. Es gibt ja genug Liebhaber von buntlaubigen Gehölzen unter den Gartenbesitzern, deren Geschmack sich, wie in manchen anderen Punkten, der richtige Geschmack des ausübenden Landschaftsgärtners nur zu oft unterwerfen muß. Grün ist für den Landschaftsgärtner die indifferente Farbe, und zu dieser kann er jede ander Farbe gruppieren. Nur dann kann für ihn die Gefahr eintreten Fehler zu machen, wenn mehrere Farben miteinander zu kontrastieren haben. Direkte Anweisungen, Regeln, lassen

sich in bezug auf Farbenzusammenstellungen bei buntlaubigen Gehölzen nicht geben, denn die Farbennüancen verschiedener buntlaubiger Gehölze sind sehr fein und meistens je nach Boden und Klima nicht konstant. Ein guter Geschmack wird auch hierin immer das Richtige finden, vorausgesetzt, daß der betreffende Landschaftsgärtner auch guter Gehölzkenner ist und mit dem Charakter resp. der Eigenart eines jeden Gehölzes vertraut ist. Rezepte können nicht gegeben werden, da in keiner Kunst, deshalb auch nicht in der Gartenkunst, mechanisch gearbeitet werden kann.

Es sei nochmals bemerkt, daß, wie bei den schönblühenden Gehölzen erwähnt wurde, auch mehrere buntlaubige Gehölze (natürlich derselben Art resp. Abart) zusammengestellt werden müssen, um in großen Parks bei weiten Blicken die gewünschte Wirkung kräftig genug zu erzielen, und gilt hierbei die Regel: „Je größer die Entfernung vom Standpunkte des Beschauers, desto größer die Masse in der Farbe". Man nimmt bei Kontrasten, welche von weither gesehen werden, aus schon früher genannten Gründen lieber hellfarbige Gehölze, und nur da dunkle, wo es gilt eine Perspektive nach einer Seite hin verlängert erscheinen zu lassen. Da bekanntlich hellfarbige Gehölze mehr Sonnenstrahlen reflektieren als dunkle, so werden auch stets die hellen Gehölze gegen die dunklen vorgeschoben erscheinen, oder aber der dunkle Hintergrund wird gegen den hellen Vordergrund bedeutend zurücktreten.

Nicht genug kann vor der übermäßigen Anwendung gelblicher Nüancen gewarnt werden, da die gelbe Farbe stets den Eindruck des Krankhaften in der Pflanze erweckt; denn bekanntlich ist das erste Krankheitssymptom bei einem jeden Gehölz fast immer die Chlorose. Demgemäß sollten wir die rein gelbe oder weißliche Farbe, wie z. B. bei *Physocarpus opulifol. luteus, Sambucus nigra var. aurea, Corylus Avellana aurea, Acer Pseudoplatanus Worlei, Ulmus montana Dampieri, Quercus pedunculata Concordia, Acer Negundo fol. arg. variegatis* usw., nur sehr sparsam verwenden, und nur da, wo uns daran gelegen ist düstere Farben zu heben, und auch da nicht in zu großen Massen.

Manche Landschaftsgärtner sind der Ansicht, daß man Koniferen in geschlossenen Massen nicht anwenden dürfe. Gewiß ist ihre Ansicht nicht unbegründet, wenn sie behaupten, daß ein größerer Park, nur mit Koniferen bestanden, düster und ernst wirke. Wir haben aber auch unter den Nadelhölzern solche, welche durch leichten, zierlichen Wuchs und helle Farbe freundlich und anmutend wirken. Ich erinnere hier nur an die *Larix europaea*, die zu Kontrasten gegen die dunklere Fichte und Tanne in größeren Massen angewendet werden kann, ohne Gefahr zu laufen zuviel zu tun, wie solches bei Kontrastbildungen heller Laubhölzer zu leicht geschieht. Auch haben wir eine große Anzahl bunter Koniferen von weißlicher, gelber, blaugrüner, blauer und blauvioletter Farbe, die uns genug Abwechslung gewährleisten. Selbst in bezug auf die Horizontlinie brauchen wir keine große Eintönigkeit zu befürchten, da wir genug verschiedenkronige Nadelhölzer haben.

Übrigens ist auf die landschaftliche Wirkung eines Bildes die Horizontlinie auch sonst von großem Einfluß, da sie gleichsam den Rahmen des Gemäldes bildet. Wie unsere Anlagen modernen Stils in jedem ihrer Faktoren größtenteils unregelmäßig gehalten sind, so soll auch die Horizontlinie unregelmäßig in ihrem Aufbau verschiedenwipfeliger Bäume sein. Niemals darf die Wipfellinie von derselben Gehölzart gebildet werden. Dieselbe hat gleichstarkes Wachstum und gleiche Kronenbildung, infolgedessen würde die Horizontlinie parallel der Bodenlinie laufen und dieselbe immer wiederholende Kontur zeigen. Wenn auch bei größeren Landschaftsbildern die Grenzpflanzung aus nur wenigen Baumarten gebildet ist, sie mithin eine ruhige Horizontlinie darstellt, so muß dieselbe doch hin und wieder durch Wipfel irgendwelcher kontrastierender Eigenschaft unterbrochen werden. Wertvoller in bezug darauf, als die Farbe, ist der Habitus dieser kontrastierenden Gehölze, sodaß z. B. kaum ein wirksamerer Kontrast in der Wipfellinie geschaffen werden kann, als ihm eine rundkronige Laubholzpflanzung mit einer spitzwipfeligen Konifere darstellt. Natürlich ist der Effekt um so größer, je verschiedener die Eigenschaften der kontrastierenden Gehölze in bezug auf die äußere Gestalt sind. Der regelmäßige, geschlossene Bau einer Pyramidenpappel wird sich besonders gegen den freien, unregelmäßigen Wuchs einer Eiche oder Akazie abheben. Die schöne, sozusagen abfließende Krone einer Birke wird guten Effekt machen, wenn sie mit der ornamental wirkenden Roßkastanie verbunden ist.

Besondere Vorsicht erfordert im Gruppenaufbau die Verbindung von Koniferen mit Laubhölzern zu einer kompakten Masse. Wir dürfen nie beide Gehölzfamilien unvermittelt nebeneinander bringen, sondern müssen vermitteln, indem wir die eine Art allmählich in die andere überführen. Das erreichen wir dadurch, daß wir einen Komplex Koniferen solitärartig in das Laubholz einsprengen, wodurch uns Gelegenheit geboten ist, zugleich hübsche Farbenkontraste zu erzielen. In technischer Beziehung sei noch erwähnt, daß gerade in Koniferenpflanzungen das Lichten der anfangs eng gepflanzten Bestände wichtig ist, da die Koniferen mehr wie die Laubhölzer dazu neigen, nach unten hin kahl zu werden. Überhaupt soll man Nadelhölzer in Massen nur da anpflanzen, wo sie infolge klimatischer Verhältnisse ihre größte Schönheit entfalten können.

Es wurde bereits gesagt, daß zur Erzielung von Farbeneffekten die betreffenden Gehölze am besten aus der Gruppe heraus und weit vorgeschoben würden. Wir können sogar solche Gehölze aus der Gruppe heraus in die Rasenfläche treten lassen und wir bezeichnen sie dann als Einzelbäume (Solitärs). Die Hervorhebung der Farbenwirkung ist indessen nur der eine Grund, den wir für die vorgeschobene Lage haben. Der zweite ist jener, daß wir durch die Anbringung von Solitärs in den Stand gesetzt werden, die Gruppe durch Schattenschlag des Solitärs zu beleben. Ein dritter Grund ist der, daß wir durch die freie Lage der betreffenden Pflanzung den schön entwickelten Baum von allen Seiten bequem beschauen können, und wir werden deshalb für solche Solitärs möglichst in Färbung und Wuchs vollkommen schöne Pflanzen wählen. Die Gruppierung solcher Einzelpflanzen kann entweder einzeln oder zu mehreren erfolgen. Im letzteren Falle muß in der Zusammenstellung größte Unregelmäßigkeit gewahrt werden. Sind deren zwei vorhanden, so stelle man sie nicht in gleicher Entfernung vom Gruppenrande, sondern nähere demselben die eine von beiden. Bei der Dreizahl müssen die Solitärs die Eckpunkte eines ungleichseitigen Dreiecks, in der Vierzahl jene eines Rhomboids einnehmen. Kurz gesagt, sollen die Solitärs, durch gerade Linien untereinander verbunden, stets eine ungleichseitige Figur bilden. Unerläßlich sind sie da, wo Wald-Lisièren und Grenzpflanzungen wenig Unterbrechung zeigen, da durch dieselben auch die Körperlichkeit der betreffenden Pflanzung weit zur Geltung kommt und sie eine gleichmäßig beleuchtete Fläche darstellt. Unter solchen Umständen gibt uns gerade das Vor-

pflanzen von Solitärs ein Mittel an die Hand, Abwechslung zu schaffen.

In einigen Gegenden Deutschlands hat die Verwendung von Obstbäumen in den Gärten und Parks eine erhöhte Beachtung gefunden, trotzdem bekannte Landschaftsgärtner die freien Anlagen unseren Obstgehölzen gänzlich verschließen. Es ist ja vollkommen richtig, daß ein frisch gepflanzter Obstbaum (Hochstamm) nicht schön wirkt; die Wirkung kommt erst nach mehreren Jahren, erst durch die Blüte und später im Herbst durch die oft schön gefärbten Früchte, mag nun der Baum einzeln in Trupps oder als Gruppenkopf gepflanzt sein. Besonders sind es Apfel- und Kirschbaum, welche größeren Zierwert besitzen. Es werden so viele Ziergehölze mit schönen, zierenden Früchten in unseren Gärten und Parks angepflanzt, warum sollte man da unseren Obstgehölzen nicht auch einen Platz in der freien Anlage gönnen, zumal sie neben dem ästhetischen Wert doch auch einen praktischen Wert für uns haben! In ihrem Äußeren, besonders zur Blütezeit, genügen sie allen Ansprüchen, welche man an einen guten Zierbaum stellen kann. Allerdings müssen sie, wenn man auf Fruchtertrag reflektieren will, frei stehen, also als Solitärs gepflanzt werden. Da aber die einzelnen Sorten sich wesentlich im Habitus unterscheiden, so können ruhig ziemlich viel in einem größeren Park angebracht werden, ohne daß der Landschaftsgärtner in Gefahr kommt, langweilig zu werden. Selbstverständlich muß die Pflege der Bäume auf das allernotwendigste beschränkt werden, da durch Schnitt und Aussägen von Ästen wohl dem Baum genützt wird, er aber dadurch an Natürlichkeit und ästhetischer Wirkung verliert. An der Pflanzung im allgemeinen verdirbt der Obstbaum und auch der Obststrauch sicher nichts.

Die verschiedenen Schling- und Klettersträucher dienen dem Landschaftsgärtner ebenfalls als Verschönerungsmittel und spielen als solche oft eine wichtige Rolle. Sind sie es doch, mit welchen wir Gebäudefassaden mit wenig ornamentalem Schmuck, kahle Wände, Gartenhäuser, Veranden, Balkone, Balustraden, Geländer, Garteneinfriedungen (besonders an der Straße), Baumstümpfe, Felsblöcke etc. verschönern. Auch als Guirlanden und Festons zwischen Bäumen, Säulen, Ständern etc. sind sie oft von malerischer Wirkung.

Am Schlusse meiner Ausführungen, welche sich ja noch sehr vervollständigen lassen, möchte ich noch der Stauden*) gedenken, welche als Vorpflanzungen der Gehölzgruppen, wenn mit Maß angewandt, sehr zur Gesamtwirkung der ganzen Gruppe beitragen. Eine scharfe Abgrenzung der Gruppenränder mit Stauden und Sommerblumen, richtigen Blumenborden, ist unschön, weil unnatürlich. In die architektonische Anlage passen solche Blumenborden hinein, aber nicht in die freie, natürliche Anlage.

Künstlicher Baumstamm als Sommerhäuschen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Ein künstlicher Baumstamm als Sommerhäuschen.

Von **F. W. Meyer**, Landschaftsgärtner, Exeter (England).

(*Hierzu eine Abbildung.*)

In No. 15, Seite 174, des achten Jahrgangs der Gartenwelt zeigte ich den Lesern ein Bild des von mir vor 24 Jahren angelegten Felsengartens zu Bystock. Auf einer der zugehörigen Abb. (Seite 174) ist auch ein Sommerhäuschen in Gestalt eines Baumstammes sichtbar und dieses will ich heute etwas näher in Wort und Bild beschreiben.

Schon in No. 1 der deutschen Gärtnerzeitung, Jahrgang 1884, gab ich unter dem Titel „Ein Sommerhäuschen für wilde Szenerien" eine durch Zeichnungen und Photographie erläuterte Beschreibung, aber seitdem sind 20 Jahre verflossen und das Häuschen sieht jetzt ganz anders aus, wie die nach einer im vorigen Jahre

*) Siehe Hesdörffer, Köhler & Rudel. Die schönsten Stauden. Berlin 1901. Verlag P. Parey.

anfgenommenen Photographie angefertigte Abbildung zeigt. Daß das jetzt 24 Jahre alte Häuschen noch steht und vom Zahn der Zeit nur wenig gelitten hat, veranlaßt mich darüber zu berichten. Im Jahre 1880, als ich die große Felsenanlage zu Bystock bei Exmouth zu leiten hatte, zerbrach ich mir den Kopf darüber, wie sich wohl ein bequemes Sommerhäuschen mit der wilden Felsenszenerie vereinigen ließe. Ein zufällig neben der Landstraße angetroffener vom Blitz zerschmetterter Baumriese gab mir die gesuchte Idee, und die Abbildung zeigt die Ausführung. Wie das Bild zeigt, steht das Häuschen auf einer Insel, welche vom Ufer aus durch eine Naturholzbrücke erreicht wird. Der Eingang ist links auf dem Bilde halb durch Gebüsch verdeckt und mit einer verschließbaren Borkentür versehen. Die Fenster bestehen (von außen gesehen) anscheinend aus Spaltungen und Astlöchern. Auf der rechten Seite scheint ein vorspringender besonders starker Zweig der Säge verfallen zu sein und die Astwunde ist in der Überwallung begriffen. Am oberen Ende des Stumpfes haben Efeu und *Clematis* sich angesiedelt, und die Baumrinde ist mit natürlichem Moose und Flechten teilweise überwachsen, sodaß das ganze Häuschen einem wirklichen Baumstamme täuschend ähnlich sieht.

Das Innere ist ganz regelmäßig. Ein Sechseck bildet die Grundform und die Seitenwände sind mit Matten bedeckt. Auch die drei Fenster haben — von innen gesehen — eine sechseckige Gestalt. Der Raum ist groß genug für sechs Personen.

Ganz merkwürdig ist die außerordentlich gute Konservierung, welche wohl dem sehr starken Unterbau zuzuschreiben ist. Das die Baumrinde darstellende Zierkorkholz hat sich trotz des feuchten englischen Klimas vortrefflich gehalten. Nur hier und da, wo die Nägel verrostet waren, mußten neue Stücke angebracht werden. Das Untergestell bilden sechs sehr starke Eichenstämme, von denen alles weiche Holz bis auf den Kern entfernt wurde. Durch Querstreifen, ebenfalls aus Eichenholz, wurden diese Stämme dann verbunden und nach außen zu mit Korkholz, nach innen zu mit Bretterwänden bekleidet. Das Dach ist ein Doppeldach, von denen das obere mit gewalztem Blei belegt ist, sodaß trotz der angebrachten Erde keine Feuchtigkeit durchdringen kann.

Cypresse (Cupressus sempervirens) in Isici bei Abbazia.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Meine Reise von Venedig nach Abbazia.

Von **Heinrich Riebe.**

(Hierzu eine Abbildung.)

III.

Wo in einem so reich gesegneten Küstenstriche wie in Abbazia die Natur, teils mit Hilfe der Menschenhand, dendrologische Schätze der geschilderten Art aufgehäuft hat, tritt auch die submarine Flora hier im Quarnero, wie auch die Fauna des Meeres und des Landes, besonders reichhaltig auf. — Ein Blick in die klarblauen Fluten läßt uns auch unter dem Wasserspiegel auf seichtem Grunde zahlreiche im Wellenspiel hin- und herflutende Algen erkennen, von denen viele bei heftiger Brandung in Mengen ausgeworfen werden. Als zu den schönsten und häufigsten Pflanzen zählend, fanden wir die *Zonaria pavonia*, ein merkwürdiges, namentlich in koloristischer Beziehung hochinteressantes Gebilde: fast stiellos aufgewachsen, halbkreisrund, bis 20 cm im Durchmesser, olivengrün mit konzentrischen, weißen Zonen. Ferner fein verästelte, rotbraune *Polysiphonia*-Arten, schwärzliche Blasentange, mancherlei Rottange, *Sargassum baccíferum*, ein meist über Meter langes, bewegliches Strauchwerk mit gestielten Luftblasen, die den Vogelbeeren ähnlich sehen; schon Aristoteles erwähnt diese merkwürdige Pflanze. Auch sie werden alle häufig vom Wellenschlag losgerissen und an den Strand geworfen. Als „Meeresspinat" könnte man *Ulva lactuca* bezeichnen, die sich in ihrem herrlichen, saftigen Grün regelmäßig über größere Flächen des Meeresgrundes ausbreitet, sodaß dieser an solchen Stellen einem ungepflegten, wilden Gemüsebeete ähnelt.

Während die eben aufgezählten Gewächse neben vielen anderen den Hauptbestand der submarinen Flora ausmachen, zeitigt die marine Strandflora ihre Kinder knapp am Wasserrande in Felsenspalten und Vertiefungen, die niemals unter das Wasser tauchen, wohl aber beständig von dem Gischt der Brandung genetzt und mit salzigen Krusten überzogen werden. Zu dem am meisten auffallenden Meerfenchel, *Crithmum maritimum*, mit seinem fleischigen Fiederblatt und den aber sonst unscheinbaren Doldenblüten gesellen sich: *Inula viscosa*, *Lepidium graminifolium*, *Fumaria Vaillantii*, *Convolvulus maculatum*, *Agropyrum glaucum*, *Diplotaxis tenuifolia* und viele andere.

Doch auch für den Zoologen gibt es hier in dieser Gegend, namentlich unter den Insekten und Reptilien, reiche Ausbeute. Vor

ersteren zeigen uns besonders Käfer und Schmetterlinge den Typus einer südlichen, wärmeren Zone. Eidechsen kommen in überraschenden Mengen und in großer Mannigfaltigkeit vor. Diverse Schlangen und Skorpione sind zumal in den Steinbrüchen häufig; ebenso erscheinen in großen Mengen neben den sogen. Rollmäusen, der Siebenschläfer oder Bilch (*Myoxus glis*). Von Raubsäugetieren werden neben Fuchs, Wildkatze, Marder und Iltis in den Wäldern der einsamen, hochgelegene Karstplateaux bisweilen Wölfe und Bären angetroffen. — Eine ebenso große und zahlreiche Vogelfauna herrscht in Albazia und seiner Umgebung, welche teils durchziehenden, teils ständigen Arten angehört und überraschend reich an Singvögeln ist. Aus den dunklen Lorbeerhainen entzückt der Schlag der Nachtigallen das lauschende Ohr und vorzugsweise an den Klippen der Küste findet man Taucher, Wildenten, Kormorane und Möven. Letztere treten hier in Albazia in großen Mengen auf und sind so zahm, daß sie die ihnen gereichten Fleischstückchen aus der Hand fressen. Gleich der Fütterung der Tauben am Markusplatz in Venedig, bietet das Füttern der Möven hier am Strand ein Bild lieblichster Anmut!

In Volosca angelangt, ist es namentlich wieder der kleine Fischerhafen, der uns anzieht und ein eigenartiges Leben und Treiben vorführt. Die Fischerboote mit ihren riesenhaften, bunten, meist in Gelb und Rot prangenden, auch mit Schriftzeichen versehenen Segeln, beleben in Mengen die ganze Küste. Diese sogen. Chiogiotten fahren oft zu Hunderten des Nachts mit Fackeln und Lichtern versehen hinaus auf die See zum Scombro (Makrelen)-Fang und kehren schwerbeladen mit ihrer köstlichen Ausbeute heim. Die interessanteste Art des Fischens ist jedoch der Thun-Fischfang, wie man ihn namentlich hier bei Volosca beobachten kann. Es wird ein mächtiges, oft 3—400 Meter langes Netz parallel der Küste, jedoch an einem Ende im Winkel zum Lande abgehogen, aufgestellt und auf diese Weise eine Sackgasse geschaffen, die am anderen Ende ein Netz in Form eines gefalteten Vorhanges besitzt. Dies kann vom Ufer aus vermittelst eines Taues zugezogen werden. Bemerkt nun der in der Nähe dieses Netzes auf dem Ende einer mächtigen, schräg über die Wasserfläche geneigten Leiter (Tonara) sitzende Wächter (Spia) das Herannahen eines Thun-Fischzuges, so verständigt er seine Gefährten, welche sowohl den in das Netz eingedrungenen Schwarm durch Steinwürfe am Rückzuge hindern, als auch etwaige Nachzügler noch hineintreiben und schließlich den vorhangartigen Teil des Netzes zuziehen. Die endlich an Land gebrachte Beute wird hier mit Steinen, Knütteln und Messern getötet.

Nachdem wir nun das terrassenförmig am ziemlich steilen Ufer erbaute Städtchen durchwandert und noch einen Abstecher nach den in der Nähe befindlichen, erst neuentdeckten Tropfsteinhöhlen und dem idyllisch gelegenen Ort Draga San Marina gemacht haben, lenken wir, zurückgekehrt, unsere Schritte zum Berge hinauf, um von der Höhe aus einen Fernblick über das Meer zu genießen. — Es ist nun interessant zu beobachten, wie in den verschiedenen Höhenlagen die einzelnen Vegetations-Regionen einander ablösen.

Liebliche Waldwege führen uns empor zu ausgewählten Ruheplätzen, die oft auf Anregung hoher Fürstlichkeiten geschaffen und nach ihnen benannt sind. Von den zahlreichen, hochherzigen Gönnern Albazia widmete wohl bisher kein fürstlicher Gast für Aufschwung und Verschönerung dieses Kurortes eine so namhafte Summe wie der König Karol von Rumänien, der mit seiner erhabenen Gemahlin, der Dichterfürstin Carmen-Sylva, nahezu alljährlich, bejubelt von jung und alt, seinen Einzug in Albazia hält.

So führt uns jetzt in leicht geschwungenen Serpentinen der König-Karol-Wallweg hinauf zu dem mit einer Pergola gekrönten Elisabeth-Fels, zur Carmen-Sylva-Ruhe, oder zur Aurora-Höhe.

Noch befinden wir uns im geschlossenen Lorbeerwalde in der Region des immergrünen Pflanzenwuchses. In wenigen Wochen pulsiert hier bereits wieder kräftiges Leben, denn schon schwellen die Knospen und hie und da im warmen Kalkgeklüfte prangen die dunkelbelaubten Aste schon überladen mit goldenem Blütenschmucke. Allerdings in seinem schattigen Innern sieht es meist immer recht monoton aus. Zwischen den braunen Mengen abgefallener Lederblätter sprießt neben zahlreichem Lorbeernachwuchse zumeist nur der dornbewehrte Mäusedorn, *Ruscus aculeatus*, in undurchdringlichen Massen, noch mit zierenden, korallroten Beeren auf den blattartigen Stengeln besetzt. Sein immergrünes, äußerst hartes Laubwerk hat in unserer heimischen Binderei wohl allgemein Eingang gefunden und ist auch in gefärbtem Zustande ein sehr geschätztes Bindematerial. Doch auch hier im Süden wird diese wilde Myrthe des Dioskorides vielfach verwendet. Während die jungen Sprossen oft als Gemüse genossen und seine Säfte medizinisch geschätzt werden, liefert der Same ein Kaffee-Surrogat, und aus seinen Zweigen werden Kehrbesen fabriziert. In den Anlagen fanden wir auch den von den kanarischen Inseln eingeführten zwitterblütigen Mäusedorn, *R. androgynus*, der im Gegensatz zu der vorgenannten Art hellgrüne, oval gespitzte, glänzende Blätter besitzt und dessen klimmender Stengel nicht selten eine Höhe von zwei Metern erreicht. Ein treuer Begleiter der ersteren wildwachsenden Form im Lorbeerwalde ist der Efeu. Er schlingt sich an den glatten Stämmen empor oder deckt das öde Kalkgestein mit seinem dunklen Laube.

Erst dort, wo der Lorbeerwald sich lichtet, wo der überall geschlossen auftretende Nachwuchs auseinanderweicht, da bietet er ein ebenso abwechslungsreiches als interessantes Bild dar, welches in einem bunten Gemenge sommergrüner Laubhölzer, vermischt mit den immergrünen Gewächsen der Mediterranflora und in einer nie gesehenen üppigen Entwicklung von Kletter- und Schlinggewächsen zum Ausdrucke gelangt.

Insbesondere in den Felsenschluchten, die aus der Bergregion zum Meere führen und in denen die Gewässer des Karstes in Kaskaden talwärts stürzen, erhalten wir einen Einblick in eine derartige Gestaltung des gemischten Lorbeerwaldes.

Diesen Teil erreichen wir zwischen der Villa Quisisana und der Vrutki-Quelle in ca. 100 m Höhe über dem Strand. Die auffälligsten und häufigsten Bäume sind hier: *Laurus nobilis*, *Quercus pubescens f lanuginosa*, *Castanea vesca*, *Ostrya carpinifolia* und *Pistacia Terebinthus*. Die Waldrebe, *Clematis Vitalba*, rankt sich in taudicken Strängen durch das undurchdringlichste Dickicht und entfaltet in den Laubkronen ihre milchweißen Blütenbüschel. Läufer von Brombeeren, *Rubus ulmifolius* (*syn. amoenus*) steigen durch Stauden und Buschwerk empor. Mit ihren nach rückwärts gebogenen Stacheln verankern sie sich von Busch zu Busch, von Ast zu Ast, um selbst das äußerste Lorbeergeäste zu erreichen. Vom Sturmwind niedergeworfen, will der Schößling neuerdings empor. Ist auch der Wipfel gebrochen, so bilden sich rasch neue Zweige, die nach allen Richtungen Stützpunkte suchen und finden, um so dem Lichte wieder zuzustreben und dort duftende Lilablüten und glänzend schwarze Früchte zu zeitigen. Infolge der Eigentümlichkeit der Brombeeren, die Spitzen ihrer Läufer wieder einzuwurzeln, bilden sich alsdann vom Laubdache herabhängende, oft 5 bis 8 Meter lange, lotrechte, bleistiftstarke Senker, die dem Boden zustreben, ihn aber nicht immer erreichen. Das sind aber für die anderen Schlinggewächse willkommene Kletter taue. Ueber junge Lorbeerbäumchen und Mannaeschen hinweg zängelt die windende Spitze der Schneerwurz, *Tamus communis*, um ein derartiges, pendelndes Tau zu erreichen. Mit ein paar Windungen ist es eingefangen und rasch schießt der zarte Stengel mit den zierlichen, glänzenden, herzförmigen Blättern in die Höhe. Doch schon klammert sich an ihren Fuß ein mit feinen fadenartigen Scheinblättern versehener Spargel, *Asparagus tenuifolius*, um daran seine weniger ausgeprägte Windekunst zu erproben. Weinreben von *Vitis vinifera*, durchranken wild hie und da weitästige Feigenbäume, *Ficus Carica*, und Heckenwindling, *Calystegia* (*syn. Volvulus*) *sepium*, verschlingt das niedrige Buschwerk. Auch mit der in allen Teilen mit Widerhaken versehenen Stechwinde, *Smilax aspera*, kommen wir an manchen Stellen in unangenehmste Berührung. Von den am häufigsten in diesem Teil vorkommenden Sträuchern nenne ich noch: *Carpinus orientalis* (*syn. duinensis*), *Corylus Avellana*, *Evonymus europaea*, *Fraxinus Ornus*, *Paliurus australis*, *Viburnum Tinus*, *Coronilla Emerus multiflora* (*syn. meroides Boiss.*), *Rhus Cotinus*, auch noch *Ruscus* und viele andere.

Haben wir jedoch diese so überaus reiche Zone des gemischten Lorbeerwaldes überschritten, so verändert sich wieder das Bild. Wir gelangen in die schon wesentlich höher gelegene Region der Eichen und Edelkastanien, die sich über Veprinaz bis zu den Flanken des

Monte Maggiore erstreckt. Hin und wieder sprießt aus offenen Flächen ein Riedgras auf. Immergrün, *Vinca minor*, lugt am Gemäuer mit blauen Blumen aus und teilt brüderlich mit gefleckt-blättrigen roten Nesseln, *Lamium maculatum*, die sonnendurchwärmte Stätte. Auf unfruchtbarem Boden entfaltet der schlitzblättrige Löwenzahn, *Taraxacum corniculatum*, sein schwefelgelbes Strahlenköpfchen, während teils unter schützenden Büschen hellgelbe Primeln, *Primula acaulis*, ihre Blumen entwickelt haben, oder im Wiesenboden weithin auffällige Schwärme bilden und auch aus dem braunen Laube hervorgucken. Die grünende Nießwurz, *Helleborus viridis*, tritt in Mengen auf, und je höher wir steigen, um so zahlreicher werden auf karstigem Boden die leuchtend grünen, kaum fußhohen Büsche mit den sonderbaren laubgrünen Blumen. Einen köstlichen, wohlbekannten Duft strömt uns ein tiefblaues Veilchen, *Viola scotophylla*, entgegen, dessen wir uns mit Freude bemächtigen. Bei eifrigem Suchen entdecken wir noch *Chrysanthemum corymbosum*, *Cytisus ratisbonensis* (*syn. supinus*), *Lathyrus variegatus* und *L. niger*, *Aristolochia pallida* etc. etc. Wenn dann noch später die zahlreich vorkommenden Mannaeschen mit hellen Blütenrispen, schneeweißen Federbüschen gleich, sich schmücken, dann entsprießt dieser stein- und buschreichen Karstlandschaft ein leider nur zu bald vergängliches Bild üppigster Naturentwicklung.

Ausstellungsberichte.

Die nationale Chrysanthemum-Ausstellung im Crystal-Palace zu London.

Von **Peter Geier,** London.

Diese Ausstellung bot in Schaublumen wirklich großartige Leistungen, jedoch befremdete mich der Mangel guter Chrysanthemum in Töpfen. Die gezeigten Pflanzen waren nicht nur nicht schön, sondern für eine Ausstellung in London sehr schlecht. Ob man hier so wenig auf Chrysanthemum-Topfpflanzen gibt, oder ob man nicht die Schönsten nach der Ausstellung sandte, weiß ich nicht. Unter andern zeigten zwei Aussteller in den Sorten *„Princesse Bassaraba de Brancovan“*, *„W. H. Lincoln“*, *„Souvenir de petite amie“*, *„Nelli Pockett“* usw. fächerförmig gezogene Pflanzen, für welche ich mich jedoch nicht begeistern konnte, da man ihnen sofort ansah, daß sie sich nur unfreiwillig in ihre Fessel fügten. Eine Pflanze als freier Hochstamm oder Busch gezogen, wie ich sie schon auf andern Ausstellungen sah, sieht entschieden gefälliger aus. Ferner waren in verschiedenen Gruppen Pflanzen wie Croton, Cocos usw. zum Arrangement mit verwendet worden, die man in der Mehrzahl auch lieber zu Hause hätte lassen sollen. Allerdings war ja zu sehen, daß das meiste Gewicht auf Ausstellung abgeschnittener Blumen gelegt war, die in ihrer ganzen Reichhaltigkeit entschieden bestechend wirkten. Es war alles bei reichlich zur Verfügung stehendem Platz so aufgestellt, daß ein jeder Aussteller voll und ganz zur Geltung kam und durch Ausstellung von Früchten und Gemüsen war das Ganze abwechslungsreich gestaltet. Ich konnte die Ausstellung erst am dritten Tage, am Freitag, den 4. November, besuchten, was den entschiedenen Vorteil hatte, daß man die empfindlicheren Chrysanthemum-Sorten herausfinden konnte, was am ersten Tage nicht gut möglich ist. Daß auf dieser Ausstellung alle Sorten in besten Blumen vertreten waren, ist natürlich. Die Sorten, welche ich nach langer und genauer Prüfung der Ausstellung notierte und hier aufzähle, sind die in Farbe, Form und Haltbarkeit besten der Ausstellung. Auch habe ich darauf gesehen, einer Sorte erst dann ein gutes Zeugnis zu geben, wenn ich sie in mehreren Kollektionen als schön vorfand, denn manche Sorten waren bei diesem Aussteller ein Paradestück, während sie bei einem anderen Mängel zeigten. Eine Aufzählung der Aussteller und der ihnen zuerkannten Auszeichnungen halte ich für überflüssig.

Gleich beim Betreten der Ausstellung fiel ein Aussteller auf, der nur Calvatsche Neuheiten von 1903 und 1904 zeigte. Man sah hier sowie in andern Kollektionen, wo manche Calvatsche Züchtung erstrahlte, daß er als Züchter, wenn nicht als Kultivateur doch als einer der ersten zu nennen ist. Die besten von seinen Kollektion waren die Sorten *„Roi d'Italie“*, dunkelgelb und bronze Petalen, lockere hallförmige Blume, sehr schön in Form und Farbe und haltbar; *„Chrysanthémiste Montigny“*, strohgelb, mit bronze-hängenden Petalen; *„Jean Calvat“*, braun mit goldiger Rückseite, nach innen gebogen, herrliche Farbe; *„Mme. Marguerite de Mons“*, reinweiß, sehr große Blume, sehr schön; *„Souvenir du Calvat père“*, weiß mit rosa Tupfen und grünlichen Enden der Blumenblätter; herrliche Sorte in Form und Farbe; *„Président Viger“*, lila mit sehr langen Petalen; kolossale Blume, scheint sich jedoch wegen ihrer Größe etwas schwer zu entfalten; *„Lieut. Col. Ducroiset“*, eine reich gelbe, lockere Blume mit breiten Petalen; *„Mme. Henry Domillet“*, rosa mit heller Rückseite, breite, einwärts gebogene Petalen, feine Sorte.

Nach dieser Gruppe hatte ich mir als Sorten, die mir von allen am eindrucksvollsten erschienen, folgende notiert: *„Mme. Paolo Radaelli“*, eine herrliche Blume, ich möchte fast sagen, die Königin aller. Sie ist rosafarben mit gelblichem Hauch. Es ist sicher, daß sich diese Sorte überall einbürgern wird. Sie war hier in fast jeder Kollektion zu finden und nur in sehr guter Qualität. *„Mr. F. S. Vallis“* ist auch eine Calvatsche Züchtung. Ich war im Zweifel, ob diese die beste in Gelb sein sollte oder *„Bessie Godfrey“*, bis ich sie beide nebeneinander in großartigen Schaublumen vorfand und ersterer entschieden den Vorzug gab. Sie errang auch den ersten und zweiten und *„Bessie Godfrey“* den dritten Preis. *„Mrs. Barkley“* ist eine weitere Perle in sanft lila-rosa Färbung. Sie ist wunderschön in Farbe und Form und sehr dauerhaft. *„W. R. Church“* kennen wir schon mehrere Jahre. Sie ist ein Kleinod in Farbe, rosakarmesin mit amaranthfarbenem Hauch und bronzefarbiger Rückseite. Die Petalen sind nach innen gebogen und grünlich-gold an den Enden.

Es sind dies vier Sorten, die in einem Sortiment, das auf Größe, Farbe, Form und Haltbarkeit der Blumen Anspruch erhebt, nicht fehlen dürfen.

Als weitere sehr gute Sorten notierte ich *„Countess of Arran“*, kirschrot mit fahlem Grunde, sehr groß; *„Godfrey's King“*, braun mit goldiger Rückseite, hallförmig; *„Nellie Pockett“*, rahmweiß, sehr schöne Sorte; *„Mrs. J. I. Thorneycroft“*, aprikosenfarbig mit orange, schöne lockere Blume; *„Ben Wells“*, große, weiße Blume mit schmalen Petalen, sehr schön; *„Bessie Godfrey“*, gelb, nach der Mitte dunkler, und herabhängend, eine der Schönsten; *„Mrs. Harry Emmerton“*, gelbe kolossale Blume, sehr schön in Farbe; *„Maud du Cros“*, kanariengelb mit hellerer Rückseite, immense Blume in gefälliger Ballform; *„General Hutton“*, hellgelb mit langen herabhängenden Petalen, welche an den Rändern mit rötlichen Linien gezeichnet sind; *„Phyllis“* war schön als lachsrosae Blume, obschon ich mich für die feste Form nicht erwärmen konnte; *„Mrs. Geo Mileham“*, silber- und mauvefarben mit rosa Hauch, sehr schön in Farbe; *„Edith Smith“*, eine schöne lockere, weiße Blume, scheint jedoch etwas leicht zu faulen; *„Ethel Fitzroy“*, sehr groß, lachsrosa; *„Harry Shrimpton“*, tief gelb und rot-bronze punktiert mit goldig-bronze Rückseite, schöne immense Blume; *„Lady Conyers“*, rosa lila mit silbrig weißer Rückseite, schöne sehr große Blume; *„Sensation“*, orange-goldig mit rötlichem Anflug, sehr schön; *„Loveliness“*, sanft gelb mit breiten lockeren und nach innen gebogenen Petalen; *„Mme. C. Nagelmackers“*, rein weiß, enorme Blume, sehr wertvolle Sorte; *„Buttercup“*, dunkelgelb, nach innen gebogene breite Petalen; *„Queen Alexandra“*, rehfarbig schattiert mit rosa Punkten, sehr schön; *„Miss Lucy Evans“*, sehr haltbare Blume in rosa Farbe; *„Lord Alverstone“*, eine schöne Farbe, ähnlich der *„W. R. Church“*, rot mit goldiger Rückseite; *„Henry Perkins“*, kupferig rot mit gelbem Grund, eigentümliche Farbe, kolossale Blume; *„Marquis Visconti Venosta“*, immense rosa-mauvefarbige Blume. Diese Sorte dürfte doch wohl durch *„Mrs. Barkley“* entbehrlich sein. *„Mrs. Mease“*, schöne gefällige Blume mit rahmgelber Farbe; *„Godfreys Pride“*, karmesinrot mit heller Rückseite, sehr große Blume, Petalen nach innen gebogen; *„Thomas Humbrey“*, sehr schöne Farbe, kastanienbraun; *„Miss Lehmann“* ist sehr schön und von gelber Farbe. Diese Sorte errang einen Extra-Preis von 5 sh; *„George Lawrence“*, goldig-bronze mit rotem Anflug, schöne

Sorte mit riesiger Blume: „*Magnificent*“ und „*Mafeking Hero*“ zwei sehr gute Sorten mit langen herabhängenden Petalen sind ähnlich in Farbe, braun mit silbriger Rückseite; „*Mrs. E. Hammel*“, weißrosa, nach der Mitte gelblich schattiert, lange herabhängende Blume, bekam auch einen Extra-Preis von 5 sh; „*Elsie Sutton*“ ist eine schöne weiße ballförmige Blume; „*Mme. G. Debrie*“, mahmaisonfarbig, sehr schön in Farbe und haltbare Blume; „*S. T. Wright*“, schöne Farbe, feurigrot mit silbriger Rückseite: „*Mrs. Wheeler Bennett*“, kupferig lachsfarben, sehr schön; „*Lady Lennard*“, gelb, braun gestreift, sehr große ballförmige Blume: „*Mrs. J. A. Miller*“, sehr schon ziegelrot mit lachsrosa Rückseite; „*Lord Ludlow*“, goldig gelb mit braunen Streifen, eine bekannte schöne Sorte; „*Florence Molyneux*“, rein weiße, sehr schöne Blume; die Petalen sind eigentümlich gedreht; „*The Princess*“, rahmweiß, ist wohl eine der größten Sorten; „*Miss Olive Miller*“, lila mit herabhängenden Petalen, sehr schön in Farbe und Form; „*Mme. Waldeck Rousseau*“, reiches Rot mit gelb punktiert und fahler Rückseite, enorme Blume; „*Lady Hopetoun*“, rosa heliotropfarbig, kolossale Blume, sehr schön; „*Miss E. Seward*“, gelb, braun gestreift, ist eine Ballenblume mit schöner Farbe; „*Duchess of Fife*“, rosa-lila und weiß schattiert; „*Mme. Carnot*“, eine alte Bekannte und eine der ersten Glanzleistungen Calvats, behauptete noch ganz entschieden ihren Platz, obwohl ihr manche Sport-Rivalin an der Seite stand. „*Mme. Gustave Henry*“, habe ich schon manchmal verwerfen hören mit der Begründung, daß die Blume sich nicht schön baut; sie sei zu flach, aber sie ist ganz entschieden schön und hat auch bei der Bewerbung für „die fünf besten weißen Blumen von einer Sorte“, den ersten Preis errungen. An ihr zu rühmen ist besonders, daß sie sehr willig ist in der Kultur, was man auch von „*Princesse Bassaraba de Brancovan*“ sagen kann; auch diese Sorte war in schönen Blumen vertreten. Sie ist wohl für Großkulturen noch nicht von irgend einer anderen Sorte übertroffen. Es wunderte mich, „*Miss Alice Byron*“, und „*Mermaid*“, die man vor zwei Jahren so viel nannte, nicht mehr anzutreffen; sie sind ganz entschieden schön. waren jedoch nur in 2—3 Sortimenten zu finden. Ich habe schon von Fachgenossen die Meinung gehört, die höchste Vollendung in den Chrysanthemen-Züchtungen sei erreicht und die Sortimente seien überfüllt. Ich empfand jedoch gerade auf dieser Ausstellung, wo die mannigfaltigsten Farben und Formen vertreten waren, daß noch manche Lücke mit Neuzüchtungen auszufüllen ist. Wenn eine Farbe den Höhepunkt erreicht haben sollte, so würde es wohl am ersten Gelb sein, denn wir haben wirklich so viele und schöne gelbe Sorten in allen Nuancen und Formen, daß man kaum noch an eine Verbesserung denken kann. Doch haben wir wirklich schöne dunkle Sorten in solcher Verschiedenheit der Färbung und Form? Nein. Die beste in Dunkel ist wohl noch heute die alte „*William Seward*“. Ferner vermisse ich die herrliche „*Rayonnant*“ oder eine Verbesserung von ihr in derselben Farbe und Form. Sie hat den Fehler, daß sie leicht schwarze Blätter bekommt, welche dann abfallen; geschieht dies, so entwickelt sie ihre Blumen nicht gut. Ich habe sie jedoch auch schon sehr schön gesehen. Von „*Mme. Edm. Roger*“ konnte ich nicht eine Blume entdecken mit Ausnahme von ein paar Pflanzen mit kleineren Blumen. Auch von ihr habe ich schon wirkliche Schaublumen gesehen. Hier in England jedoch trifft man sie wenig an, wahrscheinlich, weil sie etwas anspruchsvoll ist. Wäre nicht ein besserer Wachser mit noch intensiverer grüner Farbe als Sport von ihr zu ziehen? Wir sehen, es ist ein reiches Feld offen, noch Verbesserungen zu bringen und es wäre sehr erfreulich, wenn sich auch die deutschen Spezialisten daran beteiligten dieses Feld auszufüllen, denn man findet unter den gangbarsten Sorten kaum eine mit deutschklingendem Namen. Hier möchte ich gleich erwähnen, daß die Etikettierung der Sorten in der Ausstellung sehr gut war; nur einige Aussteller hatten französische Namen in der Schreibweise verunglimpft. Clibrans in Altrincham führte Züchtungen von einfachen Chrysanthemen vor, welche sehr großen Beifall fanden, und es steht fest, daß sich besonders diese einfachen Sorten für Binderei Bahn brechen werden. Als beste Sorten notierte ich mir folgende: „*Stella*“, reinweiß; „*Pink Beauty*“, zartrosa, herrliche Sorte; „*Mrs. E. Roberts*“, vorzügliche Sorte mit großen Petalen und weißem Grund, rosa übergossen; „*Mrs. R. N. Parkinson*“, hellgelb, sehr schön; „*Edith Pagram*“, tiefrosa mit hellem weißlichen Rand. Der Sämling No. 17 war eine federartige rosa, sehr schöne Sorte. Pompon-Chrysanthemum waren auch ausgestellt, denen ich jedoch absolut nichts abgewinnen konnte.

Die bekannte große Marktgärtnerei von Rochford & Sons brachte getriebene, auf Eis zurückgehaltene Sachen in schöner Ware zur Schau, wie *Lilium longiflorum, lancifolium, auratum, tigrinum, Fortunei, Laburnum vulgare, Rhododendron sinense, Spiraea japonica, Funkia undulata var.*, Maiblumen und Flieder; letzterer war jedoch ziemlich mangelhaft.

H. Cannel & Sons zeigten wie gewöhnlich ihre Cannas und ein sehr schönes Sortiment von langstielig geschnittenen Pelargonienblumen. Von den Cannas gefielen mir „*J. B. van der Schoot*“ und „*Oscar Dannecker*“. Besonders gut gefielen mir die einfachen Pelargoniensorten: „*Chas. Curtis*“, „*Countess of Jersey*“, „*Duke of Norfolk*“, „*George Cook*“, „*Lord Kitchener*“, „*Mr. J. A. Bell*“, „*Mrs. Simpson*“, „*Princess of Wales*“, „*Sir Thomas Hanbury*“, sehr schön scharlach karmesin. „*The Mikado*“. Von den gefüllten fand ich „*Gustav Emich*“ schön.

Die Ausstellung der Früchte und Gemüse war gut zu nennen. Es war Material in sehr guter Qualität vertreten und in gutem Arrangement auf Tafeln zwischen den Blumen zur Schau gebracht.

Mannigfaltiges.

Lehren aus der Dürre im Jahre 1904.

Auch das Schilf im Teich produziert im dürren, regenarmen Sommer weniger als unter dem Einfluß befruchtender Gewitter und Regen; was soll da die Landpflanze auf trockenem Boden erst machen!

Klagen hat man nun genug gehört und mit Recht; wir müssen aber immer mal mit solchen Jahren rechnen und da ist es gut, aus gemachten Erfahrungen Nutzen für die Zukunft zu ziehen. Es handelt sich dabei nicht allein um die praktische Verwendung des Wasserquantums, welches für bestimmte Kulturen im Notfall zur Verfügung steht, sondern vielmehr noch um andere allgemeine kulturelle Maßnahmen, über welche man bei dieser oder jener Kultur mit Rücksicht auf die Wasserversorgung ins klare kommen muß; Fragen aus dem Gebiete der Bodenbearbeitung und Düngung treten in den Vordergrund; allem voran steht aber die große Hauptfrage: Kann und darf man gewisse Gartenkulturen ohne die Möglichkeit einer ausreichenden Wasserversorgung überhaupt in Angriff nehmen? Diese Frage tritt besonders in der Nutzgärtnerei und — wenn man von dem Gemüsebau absieht, den wohl keiner ohne Wasser betreiben will — in erster Linie beim Obstbau in den Vordergrund, um so mehr, als man seit Jahren bestrebt ist, für ganz billigen Obstbau Propaganda zu machen: Ohne Schnitt, billigster Kunstdünger, billigste Bäume, Busch und Besen wie Weiden oder Himbeeren.

Vor einem Jahre wurde ich um eine gutachtliche Äußerung gebeten, wie sich der Obstbau auf Heideland — Areal 1 Quadrat-Meile — bei hinreichendem Dung aus Stadtkehricht rentieren würde. Nachdem ich den Erfolg von der Wasserfrage abhängig gemacht habe, ist mir nichts mehr von dem Projekt zu Ohren gekommen; wahrscheinlich hat man sich an billigere Gutachter gewendet. Es wird aber auch das eine letzte Jahr hinreichende Belehrung gegeben haben, daß die Wasserfrage oft die erste, oft die teuerste bei der Anlage sein wird. Wir aber fassen kurz zusammen: die Wasserversorgung gibt den Ausschlag für den Erfolg und zwar muß die Anlage, auch mit Aufwand von Kosten, so gestaltet sein, daß

im Betriebe ohne außergewöhnliche Arbeitskosten eine hinreichende Bewässerung stattfinden kann.*)

Was für die Obstplantage gilt, hat gleiche oder ähnliche Geltung auch für andere Park- und Gartenanlagen. Wer bei der Anlage hierin spart, wirtschaftet teuer! Das gilt nicht allein für junge Anlagen. Zum Beweise hierfür bedarf es keineswegs einer durch 5 Monate anhaltenden Dürre; jede trockene Periode von 4 Wochen genügt, hierfür die nötige Erfahrung zu sammeln.

Sobald sich eine trockene Periode ins Unendliche ausdehnt, handelt es sich um eine wirtschaftliche zweckentsprechende Verwertung des zur Verfügung stehenden Wassers; denn selbstredend hat das Wasserquantum eine Grenze, auch ist mit den vorhandenen Arbeitskräften zu rechnen. Da stoßen wir nun auf einen Hauptfehler, der nur gar zu oft gemacht wird: das ängstliche Verteilen und Verzetteln der Arbeitskraft und des Wasservorrats auf das Ganze, damit nur jeder Quadratmeter Fläche seinen gleichen Teil bekomme! Damit aber erreichen wir nichts, wir schaden nur dem Ganzen durch Anregung, der eine immer wieder sich steigernde Erschlaffung auf dem Fuße folgt. Der Kultivateur muß tagtäglich seine Strecken begehen, beobachten, beurteilen; wo es am nötigsten ist, muß die ganze Kraft und der ganze Vorrat eingesetzt werden, ja wiederholt, bis eine durchschlagende Wirkung erreicht ist; dann hat man hier genützt und für die nächste Folge Ruhe, man kann sich den nächst bedürftigen Individuen zuwenden. Wer nicht zu spät anfängt bzw. aufsteht, dagegen die in Aussicht stehende Gefahr bei Zeiten erkennt und beseitigt, wird auch bei lang andauernder Dürre mit verhältnismäßig kleinem Verbrauch stets Bedeutendes leisten. Es handelt sich allerdings, wie in dem verflossenen Sommer, auch darum, nicht zu erlahmen, selbst wenn nicht allein der Regen, sondern auch der Tau aussetzt und ein stets trockener Wind den Boden ausdorrt. Welche Freude hat aber gerade in diesem Herbst nach überstandener Gefahr die Mühe und Arbeit gelohnt! Herrlich ausgebildetes Obst, vollkommene Holzreife, prachtvolle Herbstfärbung in den gut gepflegten Anlagen, kräftiger Rasen, der noch im November des Schnittes bedurfte. Gärtnerische Arbeit und planmäßiges Kultur-Verfahren hat wirklich mal offenkundige Erfolge erzielt, selbst dort anerkannt, wo man sonst pflegt alles von selbst wachsen zu sehen! Wer aber zu klagen hat über Obstabfall und andere Mängel, der mag mit sich zu Rate sitzen, ob nicht doch etwas faul in seinem Staate ist.

Wasser tut es nun allerdings allein nicht, wie ich oben schon andeutete. Sehen wir uns daher jetzt die anderen Mittel zur Überwindung widriger Witterungsverhältnisse an.

Der trockene Sommer 1904 hat wieder mal den klarsten Beweis erbracht, daß jede künstliche Düngung ohne Grundlage einer rationellen Stallmist- oder Humus-Düngung mehr schadet als nützt. Die überaus wertvollen Errungenschaften der letzten Jahrzehnte auf dem Gebiete des wissenschaftlichen wie praktischen Versuchs in der Düngerlehre haben zum Teil recht verkehrte Nutzanwendung gezeitigt.

Wenn in einem Gefäß mit sterilisiertem Sand eine Kulturpflanze zur höchsten Entwickelung gebracht wird durch prozentual genau abgemessene Quanten von Nährstoffsalzen und hinreichender Darbietung von Wasser, so ist damit nicht gesagt, daß wir solch' wissenschaftlich unanfechtbaren Versuch in der Praxis auf dem Felde einfach kopieren können; denn erstens fehlt dann immer das Wasser, zweitens aber haben wir es mit Dauerkulturen zu tun: der Boden wird seit Jahrhunderten bebaut und alljährlich erschöpft. Ein ganz neuer Boden kann wohl einmal das, was ihm durch Ernten entzogen ist, durch abgepasste Kunstdünger ersetzt erhalten: aber bald geht es mit den Erfolgen rapid zurück, zumal wenn Wasser fehlt. Im günstigsten Fall treiben wir so lange Raubbau, bis wir dann gelegentlich vor der Katastrophe stehen. Mineralischer Dünger beutet und trocknet den Boden aus, entedelt ihn, während Stalldünger oder Dung-Kompost dauernde Bereicherung schafft, vor allem die Feuchtigkeit haltende Kraft, das Absorptionsvermögen und die allgemeine Tätigkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens vermehrt. Der Wert der Kunstdünger, besonders der Düngesalze, besteht darin, einen anderweit hoch kultivierten Boden auszunutzen, die Ernten zu verdoppeln; das aber kann nur erreicht werden, wenn der Boden in physikalischer Beziehung auf der Höhe bleibt oder besser noch durch die Kultur gehoben wird. Je schlechter und trockener der Boden, desto gefährlicher ein Experiment mit Düngesalzen, sobald Wasser fehlt.

Ein Spaziergang durch die Felder war in diesem Jahre sehr belehrend. Spargelanlagen, Getreidefelder, Rüben und Kartoffelkulturen, welche ausschließlich oder doch vorwiegend mit Kunstdünger — insbesondere Thomasmehl, Kainit, Stickstoff-Salzen — gedüngt waren, versagten vollständig. Man wird wohl kaum ein falsches Urteil fällen, wenn man behauptet, allen Feldfrüchten wäre in diesem Jahre ohne Düngersalz wohler gewesen. Wo rationell gewirtschaftet wird, bot auch der Feldbau ein ander Gesicht. Scharf markierte Linien auf den Feldern bezeichneten die Grenzen zwischen guter und schlechter Wirtschaft, vollem und mangelhaftem Betrieb, viel und wenig Ertrag, Wohlfahrt und Pleite. Ueber das geizende Verfahren hat der Sommer 1904 zu Gericht gesessen! —

Wir kehren zur Gartenkultur zurück. Der Rasen hat manchem Besitzer Kopfschmerzen erzeugt. Wie kam es denn? Der flachwurzelnde Rasen verlangt eine unausgesetzte Feuchtigkeit in den oberen Bodenschichten; er nimmt jede Tauwirkung und Besprengung an, wenn eine nahrhafte Humusschicht die Bodenkrume durchsetzt. Wo solche fehlt, ist alle Mühe, auch Wasserspende vergeblich. Ganz klare Vergleiche gestatteten mir folgende Beobachtungen: Auf humusarmem Waldboden versagte der Rasen gänzlich, auch der Herbst brachte keine Erholung, wogegen gut gepflegter Rasen, der im Sommer kein Wasser erhalten konnte, im Herbst herrlich frisch ergrünte. Düngesalze beschleunigen bei Trockenheit ein Verdorren und kommen naturgemäß bei der Rasenkultur nur unter bestimmten Vorbedingungen zur Geltung. Die Widerstandsfähigkeit des Rasens wächst mit dem Dung- und Humusgehalt der Krume. Nach dem Mähen hilft scharfes Abharken, Walzen und Berieseln, besonders über Nacht, wohlfeil wirtschaften.

Blumenbeete, Knollengewächse, auch Stauden, gestatten die Mitwirkung eines Bundesgenossen in der Bekämpfung der Dürre; das ist Bodenlockerung in Verbindung mit Bodendecke. Torfstreu und Nadelstreu eignen sich hierzu besser als die viel empfohlene Dungdecke, da erstere lockerer bleiben. Nach einmaligem gründlichem Guß [illegible] Pause.

*) Während ich dieses geschrieben, erfahre ich, daß Werder 80000 Mark in den nächstjährigen Etat für Wasser-Anlagen eingestellt hat!

Arbeitsverteilung, Ersparnis! Besonders Knollengewächse erweisen sich dankbarer im Blühen, wenn das täglich sich wiederholende summarische Spritzen und Gießen aufhört. Für Erdbeeren und aller Art Gemüsekulturen bewährt sich die vorgenannte Behandlung aufs beste und sollte man in der Beziehung etwas mehr französische Lehren annehmen.

Gehölzgruppen haben bei der anhaltenden Dürre viel Sorgen bereitet, namentlich bei jungen Anpflanzungen; selbst die Wirkung des Spritzens versagte bei den immergrünen Gehölzen; es mußte energisch eingegriffen werden, um vor empfindlichen Schälen bewahrt zu bleiben. Da hat sich am billigsten und vorteilhaftesten Abend- und Nachtberieselung bewährt. Um Arbeitskräfte zu sparen, werden weittragende Selbstsprenger unter Berücksichtigung des Terraingefälles in größeren Gruppen aufgestellt. Wer einen sich selbst einstellenden Windmotor zur Verfügung hat, also pr. cbm Wasser nicht zu rechnen hat, wird auf solche Weise billig und gründlich wirtschaften, ebenso mit langsamem Rieseln im geringen Gefälle auf Alleebaum- und Obst-Rabatten. Doch solche Einzelfälle ergeben sich von selbst. Die Hauptsache ist gründliche Arbeit. Da wir aber auch noch im November über die Kalamität der Dürre vielfach noch nicht hinweg waren und gerade in diesem Monat noch viele Gehölze den Rest bekamen, so mußte man weiter gießen und rieseln, und dies muß man, wenn es not tut durch den ganzen Winter, bis der Untergrund genug hat; man greife sogar zur Lochdüngung und Bewässerung, um in die Tiefen zu kommen und fülle mit Kompost nach. Doppelte Gefahr ist im Anzuge für das nächste Jahr!

Karl Koopmann.

Aus den Vereinen.

Im **Gartenbau-Verein für Hamburg-Altona und Umgegend** hielt am 7. November Herr Garteninspektor Chr. Koopmann, Altona-Ottensen, einen Vortrag über: „Landesverschönerung" und Herr Oberlehrer W. E. Keim über: „Landschaftsbilder aus Hamburgs Umgebung" (mit 70 Lichtbildern). Infolge Einladung durch die Tagesblätter und die zu erwartenden interessanten Vorträge waren nicht nur viele Mitglieder mit ihren Damen, sondern auch zahlreiche Gäste, darunter ebenfalls viele Damen erschienen, trotz des strömenden Regens. Der Vortrag über „Landesverschönerung" ist ein, besonders durch die Bestrebungen des Vereins „Heimatschutz", welcher bekanntlich die Erhaltung der heimatlichen Naturschönheiten anstrebt, sehr aktuelles Thema. Herr Koopmann führte etwa folgendes aus. Die Aufgaben der Landesverschönerung zerfallen in drei Hauptpunkte: 1. die Erhaltung der seit Jahrhunderten vorhandenen Naturschönheiten Deutschlands; 2. die Erhaltung und Vermehrung der Waldbestände; 3. die Idealisierung öder Landstrecken durch Anpflanzungen. Die ärgsten Feinde der Verschönerungsbestrebungen seien Handel und Industrie, durch diese würden idyllisch in Wiesen- und Waldesgrün gelegene Ortschaften verwüstet und an ihre Stelle treten qualmende, rauchende Fabriken, welche durch ihren Qualm die Luft verpesten und jegliche freudige Vegetation unmöglich machen. Eisenbahnen usw. und andere Gefolgschaften von Handel und Industrie tun das Übrige; wenn vieles auch Zeit erfordert, so kann doch viel geschehen, um einer förmlichen Raubwirtschaft zu steuern. Es fallen oft für ganz geringe Summen reizende Waldungen in nächster Nähe der Städte der Axt (Profitsucht) zum Opfer. Redner nennt ein Beispiel, die Bahrenfelder Tannen, von denen in allerletzter Zeit erst ein großer Teil abgeholzt wurde, für Hamburger Hafenanlagen — Stamm für Stamm 6 Mark. Es müßte etwas geschehen, denn solcher materieller Gewinn stehe in keinem annähernden Verhältnis zu dem sozialen Nutzen solcher vielbesuchter Waldungen in der Nähe großer Städte. Gleichfalls sehr scharf zu verurteilen sei die Reklamewut, welche ständig größere Dimensionen annimmt und ohne auch die geringste Rücksicht auf Naturschönheiten, ihre Riesenplakate und anderen abscheulich wirkenden Tamtam anbringt. An geeigneten Orten errichtete Aussichtstürme befürwortet Redner, aber auch nur, wenn an richtiger Stelle aufgestellt, andernfalls sei ihr Zweck verfehlt und es sei besser, dann solche (häufig sogar recht unschöne Kolosse) nicht zu errichten. Eine größere Aufmerksamkeit sei der Aufstellung von Denkmälern, Statuen und Gruppen zu schenken, auch vor allem der Erhaltung von Burgruinen und Hünengräbern usw., wohingegen wieder Auswüchse, wie die beabsichtigte Anbringung einer Bronzejungfrau auf dem schönen Loreleyfelsen, entschieden zu bekämpfen seien. Der Vortragende verlangt von den Gartenbauvereinen und Regierungen ein kräftigeres Eintreten für die Landesverschönerung und mehr Schutz vor allem für den Deutschen Wald, der seit Jahrhunderten verwüstet würde; diese idealsten Güter müßten der Gegenwart und Nachwelt erhalten bleiben. Hiermit schloß Kerr Koopmann unter lautem Beifall seinen Vortrag. Herr Dr. Brick empfahl darauf allen Interessenten das diese Angelegenheit behandelnde Werk „Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung". Von H. Conwentz. (Preis 2 Mk.) Herr Dr. Brick sowie auch Herr Prof. Dr. Zacharias nahmen die Regierungen in Schutz, resp. wiesen darauf hin, daß gerade diese sich der Sache in weitgehendstem Maße angenommen hätten.

Hierauf folgte durch Herrn Keim die Vorführung von 70 Lichtbildern „Landschaftsbilder aus Hamburgs näherer und weiterer Umgebung". Auch Herr Keim erntete reichen Beifall.

Aug. Plantener, Hamburg.

Verkehrswesen.

Pflanzeneinfuhr. Die Einfuhr aller zur Kategorie der Rebe nicht gehörigen Pflänzlinge, Sträucher und sonstigen Vegetabilien, welche aus Pflanzschulen, Gärten oder Gewächshäusern stammen, über die Grenzen des Reiches darf fortan auch über das Königlich preußische Nebenzollamt I Straelen erfolgen, in Gemäßheit der Vorschrift im § 4 Ziffer 1 der Verordnung, betreffend das Verbot der Einfuhr und der Ausfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Wein- und Gartenbaues, vom 4. Juli 1883 (Reichsgesetzbl. S. 153).

Theorie und Praxis bei der Beförderung von Obst auf der Eisenbahn. Vor kurzem wurde in der „Gartenwelt" Seite 26 mitgeteilt, daß die bahnamtlichen Dienststellen erneut darauf hingewiesen worden wären, keine mangelhaft gereinigten und namentlich keine frisch desinfizierten Wagen zum Obstversand zu benutzen. Vortrefflich paßt dazu eine Nachricht aus Bonn. Danach schickte ein Obstverfrachter eine Sendung Pflanzen im Werte von 400 Mk. mit der Staatsbahn nach Gelsenkirchen. Hier traf die Ladung in völlig verdorbenem Zustande ein. Der zur Beförderung benutzte Wagen war kurz vorher mit Guano gefüllt gewesen und anscheinend gar nicht oder doch nur notdürftig gereinigt worden! Wenn der sich in diesem Jahre besonders fühlbar machende Wagenmangel auch vieles entschuldigt, so ist doch nicht zu verstehen, daß zur Obstbeförderung ausgerechnet ein Wagen genommen werden mußte, der zuvor Guano geladen hatte.

A. W.

Personal-Nachrichten.

Haindl, A., geschätzter Mitarbeiter der „Gartenwelt", zurzeit Obergärtner der Obstplantage Feldbrunnen bei Osterode a. Harz, übernimmt vom 1. März ab die Obergärtnerstelle der auf einer Rheininsel belegenen Frh. v. Stumm-Halbergschen Besitzung Eltviller Aue.

Herrmann, Robert. Leiter der Gräfl. v. Tiele-Winckler'schen Gartenverwaltung in Moschen (O.-Schles.), erhielt von Sr. Maj. dem Kaiser eine mit Brillanten besetzte goldene Busennadel als Anerkennung für seine gärtnerischen Leistungen.

König, Hermann, bisher städt. Gartentechniker in München-Gladbach, wurde als städt. Gartentechniker in Schöneberg b. Berlin angestellt.

Pohl, Carl, bisher Stadtgärtner in Olmütz, wurde seitens der Stadtvertretung zum städtischen Gartendirektor daselbst ernannt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 17. Dezember 1904. No. 12

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Schnittblumenkultur.

Einträgliche Schnittblumenkulturen.

Vom Herausgeber.

(Hierzu eine Abbildung.)

Auf die Frage „warum sind Schnittblumenkulturen, speziell solche im Winter, so wenig rentabel?“ wird man in den meisten Fällen die Antwort erhalten, „weil wir der Konkurrenz der klimatisch begünstigteren Länder nicht gewachsen sind“. Dies mag in gewisser Hinsicht zutreffen. Der Mittelstand wird sich selten teure Treibhausblumen kaufen: ihm fehlt auch häufig noch das Verständnis zwischen frisch im Glashaus geschnittenen und zwischen geringwertigeren importierten Blumen zu unterscheiden. Es ist aber sicher, daß der Import aus dem Süden in den letzten Jahren eine erhebliche Einbuße erlitten hat. Künstlich mit Draht zusammengeflickte Safranorosen, geruchlose Veilchen und Nelken, stinkende Tazetten, daneben noch Anemonen und Ranunkeln, stellen meist das dar, was uns der Süden vom November ab liefert. In Berlin und anderen Großstädten werden diese Blumen hauptsächlich im Straßenhandel vertrieben: mit ihnen ist einem feinen Käuferkreis nicht gedient und deshalb muß sich eine zielbewußt durchgeführte Schnittblumenkultur lohnen. Wenn sie trotzdem mitunter nicht lohnend ist, so hat dies folgende Gründe: Die Gewächshäuser entsprechen oft nicht gesteigerten Anforderungen und der Treibgärtner versteift sich zu viel auf Blumenarten, die wohl einmal lohnend waren, über die aber die Laune höherer Gesellschaftskreise längst hinweggegangen ist. Da ist es nicht angebracht, eigensinnig zu sein und dem Publikum permanent Blumen aufzudrängen, von welchen es nichts wissen will. Manche Blumen stehen ja über der Mode und für sie ist voraussichtlich ständiger Absatz vorhanden, wie für Rosen, Flieder und Schneeball. Aber warum versteift man sich in der Hauptsache allein auf diese Gehölze, allenfalls noch auf *Prunus triloba*? Das ist ein großer Fehler. Das Gleiche langweilt schließlich auch den begeistertsten

Rosa wichuraiana hybrida „Albéric Barbier“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“

Blumenfreund, der auch Abwechslung haben will. Da gibt es prächtige Gehölze, die sich leicht, vielfach schon im Kalthause treiben lassen, wie Forsythien, *Malus spectabilis*, die modernen *Chaenomeles* oder Scheinquittensorten, *Kerria*, die prächtigen Magnolien, *Staphylea*, alle frühblühenden Spiraeen, *Cytisus* und *Laburnum*, *Ribes*, Diervillen, *Ceanothus* und viele andere. Auskunft über diese Treibgehölze findet man in meinem Buch „Die schönsten Blütensträucher für Gartenausschmückung und Treiberei". Nun mustere man einmal im Winter die Schaufenster von Blumenhandlungen, die auf der Höhe stehen wollen, und man wundert sich, wie selten man etwas Apartes sieht. Die Schuld hierfür fällt nicht auf die Geschäftsinhaber, sondern auf die Treibgärtner, die nur das Landläufige anbieten. Braucht man einmal etwas Apartes, so kann man, besonders zur Weihnachtszeit, vergeblich von Pontius zu Pilatus laufen.

Von den neuerdings bei der Treiberei angewendeten Kunstgriffen will ich das Ätherisierungsverfahren, dessen sich in neuerer Zeit viele Treibgärtner bedienen, gelten lassen, denn es ermöglicht uns, gewisse Treibblumen vier bis sechs Wochen früher auf den Markt zu bringen, was aus denselben noch keine Alltagsblumen macht.

Auf einem anderen Standpunkte stehe ich dem Kühlverfahren gegenüber. Was hat es zuwege gebracht? Die herrliche Maiblume, die früher im November, Dezember bei ihrem ersten Erscheinen mit Jubel begrüßt wurde, deren Blütenstengel man vor zwanzig bis dreißig Jahren zu Weihnachten mit 25 bis 30 Pfennig pro Stück bezahlte, ist eine ganz gewöhnliche Straßenblume geworden. Von August bis in den Dezember hinein belästigen die Blumenweiber auf den Straßen der Reichshauptstadt die Passanten mit ihren Eismaiblumen, die man zu wahren Schleuderpreisen erstehen kann. Wenn dann der Treibgärtner zu Weihnachten mit seinen Prachtmaiglöckchen kommt, haben dieselben für die bessere Gesellschaft keinen Wert mehr: man hat ja diese Blumen

Amaryllis vittata Hybriden und Clivien in der Handelsgärtnerei von Georg Bornemann, Blankenburg a. H.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

während des Sommers an jeder Straßenecke gesehen. Auch dem Absatz des Treibflieders hat das Kühlverfahren nur geschadet. Die Leute sehen ja schon im August Treibflieder, und zwar in nichts weniger als ansprechender Beschaffenheit. Für das Kühlverfahren können dagegen die neuen *Spiraea-* beziehungsweise *Astilbe*-Züchtungen Wert erlangen, speziell für das Totenfest, wenn sie sechs Wochen vorher unter Glas gebracht werden. Otto Mann hatte jüngst auf der Leipziger Jubiläumsausstellung solche Eis-Astilben vorgeführt, die mir beachtenswert erschienen. Sie lassen sich ja in der Regel auf warmem Wege nicht vor Januar zur Blüte bringen, und es macht deshalb weniger aus, wenn man sie schon einmal im November gesehen hatte, zumal sie immer nur Nebenblumen der Saison sein werden. Bergab ist es auch mit den Eislilien gegangen. Die Lilien sind Blumen des Sommers und mehr Garten- als Bindeblumen. Vor einigen Jahren noch waren die Schaufenster der Berliner Blumenhandlungen im Winter voll von *Lilium auratum* und von *L. lancifolium* in den verschiedenen Varietäten. Warum sucht man heute vergeblich nach diesen Sachen? Das Publikum hat sich an den Riesenblüten satt gesehen und die Geschäftsinhaber haben bald herausgefunden, daß sich solche Riesen wohl zur Dekoration großer Schaufenster eignen, vom Publikum aber nicht gekauft werden. Wer umfangreiche Dekorationen auszuführen hat, mag solche Lilien bereit halten, aber im Auge behalten, daß sie zur Tafelausschmückung nicht beliebt sind, da man mehr und mehr den zierlichen Dekorationen den Vorzug gibt. Es bleiben von Riesenblüten nur drei Arten, deren Kultur vorderhand noch einigermaßen lohnend ist: die *Calla*, die *Amaryllis* und die *Clivia*. Hoffentlich findet sich mal jemand, der feststellt, welche schwerwiegende Unterschiede die verschiedenen Callasorten eigentlich untereinander aufweisen. C. Kotte, Berlin-Südende, hatte im vorigen Jahre ein Riesenhaus voll *Calla* getrieben. Der Hauptbestand setzte sich aus der alten *C. aethiopica* zusammen, in einigen Exemplaren waren neue Sorten versuchsweise angeschafft worden, die sich in nichts von der Stammutter unterschieden. Bei Anwendung von Mastkultur wird *Calla „Perle von Stuttgart“* ebenso üppig wie *C. gigantea*; es hat aber wenig Zweck, Blüten mit 100 und 125 cm langen Stielen zu züchten. Wenn sich die Calla längere Zeit behaupten sollen, muß man zur Abwechslung einmal die neue Hybride *„Sol fatara“* treiben, deren gelbe Spatha neues Interesse erweckt. *Amaryllis* und Clivien lohnen sich auch nur, wenn sie in bescheidener Zahl als etwas Apartes auf den Markt kommen. Die neueren feuerrot blühenden Sorten mit großen aufrechtstehenden Blüten werden Liebhaber finden. Wie solche Amaryllis und Clivien beschaffen sein sollen, zeigt die Abbildung S. 134 aus den Bornemannschen Kulturen in Blankenburg a. H.

Orchideen sind ja zurzeit Modeblumen. In Berlin treten sie bereits als Alltagsblumen auf, und ich bin überzeugt, daß das Interesse des Publikums für Orchideen um so mehr schwindet, je reichlicher sie auf den Markt geworfen werden. Die Orchidee muß eine Blume für außergewöhnliche Festlichkeiten bleiben, und die gegenwärtig vorhandenen Spezialzuchten vermögen, trotzdem sie auch Export nach nordischen Ländern treiben, den Bedürfnissen bereits vollauf zu genügen. Die Frage, ob Orchideenschnittblumenkultur rentabel ist, wird man in den meisten Fällen verneinen müssen. Die Einrichtung geeigneter Gewächshäuser und die Beschaffung des eisernen Pflanzenbestandes stellen pekuniäre Anforderungen an den angehenden Orchideengärtner, welchen er in den meisten Fällen nicht gewachsen sein wird. Der Schnittblumenverkauf macht bei den immerhin gedrückten Preisen die Kultur allein nicht lohnend. Wer Gelegenheit hat, schöne Schaupflanzen abzusetzen, wer selbst einen Sammler hinausschicken kann, unter dessen Sendungen sich gelegentlich seltene Varietäten befinden, mag alles in allem, seine Rechnung finden.

Senecio Petasites DC. als Einzelpflanze auf dem Rasen (Text Seite 137).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“

Warum ist die Schnittblumenkultur im Freiland so häufig unlohnend? Weil auch hier die Schnittblumenzüchter zu wenig Abwechslung bieten und immer nur das bringen, was in der betreffenden Zeit alltäglich ist. Im Hochsommer ist Schnittblumenkultur überhaupt recht unrentabel. Wer z. B. mit Dahlienblüten ein Geschäft machen will, würde sich gewöhnlich verrechnen. Freilandschnittblumen sollen sich aus solchen Sachen zusammensetzen, die so zeitig als möglich, spätestens im Juni blühen, und dann aus solchen, die so spät als möglich, d. h. vom September bis November geschnitten werden können. Kulturen von Sommerblühern sind nur in Badeorten lohnend. Bis zum Juni sind die meisten Vertreter der reichen Gesellschaft noch in den Städten anwesend.

Zeitig im Jahre kann man oft mit ganz bescheidenen Blüten, wie Vergißmeinnicht, Reseda, *Doronicum*, *Helenium*, *Campanula Medium* und *C. persicifolia* ein recht hübsches Geschäft machen.

Nachdem die Badesaison verstrichen und diejenigen, die sich die Reise leisten konnten, wieder zu den heimischen Penaten zurückgekehrt sind, kommt der Schnittblumengärtner mit Herbstblumen auf den Markt. Bei Beobachtung einer entsprechenden Vorkultur kann er Reseda und Vergißmeinnicht, Rosen, Edeldisteln, spät ausgesäte Sommerastern, Staudenastern und Gladiolen bis zum Eintritt des Winters anbieten. Warum hält man nicht Gladiolenknollen in kühlen luftigen Räumen bis in den Juni zurück, um sie dann erst auszulegen? In diesem Jahre wartete ein kleiner Schnittblumengärtner in der Berliner Engrosmarkthalle im Oktober und November mit blühenden Gladiolen auf; es waren ganz gewöhnliche Sorten, deren Stengel zu dem schönen Preise von 4 Mk. pro Dutzend reißenden Absatz fanden. Ein anderer mir bekannter kleiner Handelsgärtner, der ohne Gehilfen arbeitet, hatte sich auf die Herbstkultur von *Myosotis palustris*-Sorten und einer stattlich blühenden Reseda verlegt. Diese Freilandkultur brachte zwei Monate lang täglich neun Mark ein; dabei gingen die Blumen noch durch die Hand eines Zwischenhändlers, der sie dem Züchter aus dem Hause holte.

Die Reseda ist in ihren modernen Züchtungen überhaupt eine Sommer- und Herbstschnittblume ersten Ranges. Die großblumigen starkährigen roten, gelben, besonders aber die weißen Sorten würden sich bei der Schnittblumenkultur bezahlt machen. Ich habe im verflossenen Sommer das ganze Reseda-Sortiment, soweit es aufzutreiben war, kultiviert, doch machte leider die Trockenheit einen Strich durch die Rechnung. Die beste Sorte des Sortiments für Schnittblumenkultur war die „*Weiße Perle*“ mit langen dünnen Ähren rein weißer, wohlduftender Blüten. Kränze aus dieser Reseda gebunden, würden unbedingt Liebhaber finden. Diese Sorte ist ebenso wie die schöne rote „*Rubin*“ aus der alten *Reseda „Machet“* hervorgegangen.

Welche Schnittblumenzüchter machen heute der Vorliebe des Publikums für zierfrüchtige Stauden und Gehölze Konzessionen? Gewiß nur sehr wenige. Im vorigen Monat rissen sich die Blumengeschäftsinhaber um *Physalis Franchettii*, die ein kleiner Gärtner mehrere Wochen hintereinander in die Engrosblumenhalle an der Lindenstrasse in Berlin brachte. Auf Bestellungen von auswärts ließ sich der Mann gar nicht ein und bestand auf seinem Preise, der eine Mark für das aus sechs Stielen zusammengesetzte Bund betrug. Dabei handelt es sich hier um eine staudenartige Pflanze, die den Boden queckengleich überwuchert und bei welcher von einer eigentlichen Kultur gar nicht die Rede ist. Mir haben Blumengeschäftsinhaber gesagt, daß sie einen täglichen Absatz für Zweige zierfrüchtiger Gehölze, wie *Cotoneaster*, *Liguster*, Schlehen, Schneebeeren, Kirschäpfel, Pfaffenhütchen und ähnliche hätten, daß diese Zweige aber für schweres Geld in den meisten Fällen nicht zu erhalten seien.

Die vorstehenden kurzen Notizen werden vielleicht manchem angehenden Schnittblumengärtner Fingerzeige bieten, wo er einzusetzen hat, um möglichst einfache und dabei lohnende Schnittblumenkultur zu treiben.

Rosen.

Rosa wichuraiana hybrida „Albéric Barbier“.

Von **Karl Gehlhaar,** Handelsgärtner, Lawsken bei Königsberg i. Pr.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die auf der Titelseite abgebildete Wichuraiana-Rose *„Albéric Barbier“*, die im Jahre 1900 von der Firma Barbier & Co. in Orléans, Frankreich, dem Handel übergeben wurde, verdient unter den in den letzten Jahren gezüchteten Rosen entschieden Beachtung und vielfache Verwendung in unsern Gärten.

Einen besonderen Wert hat diese Rose schon in dem herrlich satt dunkelgrünen Laub, glänzend wie Mahonien, doch weit zierlicher, worin sie sich vor andern Rivalen dieser Rasse, z. B. *„René André“*, *„Ernest Grandpierre“*, deren Blätter kleiner und hellgrüner sind, vorteilhaft auszeichnet. Sie remontiert nicht eigentlich, wenngleich ich auch noch im Herbst einzelne Blumen, die dann oft besonders schön sind, gefunden habe; doch zieht sich die eigentliche Blütezeit sehr lange hin, so daß man für diesen Mangel genügend entschädigt wird. Man sieht am Strauch zu gleicher Zeit voll erblühte Blumen, farbenzeigende Knospen und solche, die sich eben erst bilden. Die Blüten stehen meist in kleinen Dolden, oft auch einzeln; sie sind leuchtend milchweiß, im Zentrum kanariengelb, schön gefüllt und erreichen fast die Größe einer *„Gloire de Dijon“*. Sie besitzen einen feinen Teerosenduft und sind auch voll erblüht recht hübsch und von langer Haltbarkeit.

Eine eigentliche Schnittrose für den Handelsgärtner ist sie nicht, obwohl sie als solche gelegentlich recht gut kultiviert werden kann. In unsern Ziergärten am Rande von Gehölz- und Strauchgruppen hinrankend — einjährige Zweige oft über 3 Meter lang —, zum Bekleiden von Felspartien, Gräbern, auch wie das Exemplar der Abbildung an ein paar Stäben aufgebunden, als Einzelpflanze im Rasen oder endlich hochstämmig veredelt als Trauerrose, wird sie bei guter Kultur immer von vornehmer Wirkung sein und diese neuere Rosenklasse würdig vertreten.

In kälteren Gegenden wird der schnellen Verbreitung allerdings die erforderliche sorgfältige Durchwinterung etwas hindernd im Wege stehen; sie hat durch die Kreuzung entschieden viel Teerosenblut erhalten. Da das Laub sich in seiner stolzen Zierde bis spät in den Herbst hinein fest an den Zweigen hält, wird man nicht

umhin können, um Stocken und Fäulnis unter der Schutzdecke zu verhindern, dasselbe vorher sorgfältig abzuschneiden.

Ihre übrigen Vorzüge können aber doch die Freude, sie üppig blühen und gedeihen zu sehen, auch bei uns im kalten Nordosten trotzdem recht wohl hervorbringen und wollen diese Zeilen etwas hierzu beigetragen haben.

Topfpflanzen.

Senecio Petasites DC. (syn. Cineraria platanifolia hort.)

Von **Bernh. Othmer**, Kgl. Garteninspektor, München.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Ebenfalls eine prächtige alte Pflanze, die ein Dekorationsstück für Gruppen und in Einzelstellung auf Rasen ist, ist *Senecio Petasites DC.* (Abb. Seite 135) aus Mexiko. Man trifft sie leider nur noch gelegentlich einmal an.

Die Pflanze erreicht mehr denn Meterhöhe, ihr holziger Stamm ist nur wenig verzweigt. Die Blätter sind gestielt, breit rundlich, fast tellerartig mit etwa 10 bis 12 stumpfwinkligen Einschnitten. Die jungen Stammtriebe, Blattstiele und die Unterseite der Blätter überzieht ein dichter Filz, welcher an den Trieben und Blattstielen anfänglich braunrote Schattierung zeigt, späterhin in Grün übergeht: an den Blättern ist der Filz weißlich-grün. Die Aderung des Blattes ist handförmig geteilt, etwas vertieft liegen in der stumpfgrünen Blattmasse die dunkelrotbraunen Adern. Die Blüten stehen in wenigblütigen gedrängten Doldentrauben, sind goldgelb und aus schmalröhrigen Einzelblütchen zusammengesetzt, aus welch' letzteren die ebenfalls gelben Staubfäden hervorragen.

Die Anzucht der außerordentlich leicht, aber ein wenig langsam wachsenden Pflanze geschieht aus Stecklingen im Frühjahr, um im darauf folgenden Jahre kräftige Exemplare zu haben. Wir überwintern diese in der wärmeren und trockneren Abteilung des Kalthauses an einem etwas hellen und luftigen Platze. Wenn im Frühjahr Nachtfröste nicht mehr zu befürchten sind, werden sie ausgepflanzt, an sonnige Plätze in nahrhaften Boden. Späterhin darf es natürlich an Feuchtigkeit und Dünger nicht fehlen. Ältere verzweigte Pflanzen, wie die Seite 135 abgebildete, erfreuen besonders durch das schön geformte, massige Laub und bilden mit diesem einen angenehmen Gegensatz zu heller gefärbten Blattpflanzen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Meine Reise von Venedig nach Abbazia.

Von **Heinrich Riebe.**

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

IV. (Schluß.)

Doch betrachten wir uns einmal diesen Baumbestand selbst, worunter sich all dies blühende Leben entfaltet. — Betreten wir einen dieser herrlichen Kastanienhaine, wie es deren mehrere um Abbazia an den steinigen Hängen gibt, so umfängt uns ein unbeschreiblich hehres Gefühl. Wirkt dieses Gefühl schon auf jeden Naturfreund beim Eintritt in jeden altehrwürdigen Hochwald, so steigert es sich zu heiliger Scheu, wenn uns der kühlende Schatten dieser Baumriesen aufnimmt. Ein Bild von unvergleichlicher Schönheit liegt vor uns! Während sich das herrliche Astwerk der Edelkastanien (*Castanea vesca*) mit den wohlgeformten Blättern domartig über unseren Häuptern wölbt, schweifen unsere Blicke hinunter zu den bläulichen, wellgesäumten Wogen des Quarnero, über die im Äther auftauchenden Inseln und bis zu den schneebedeckten Kuppen der Kapela und den weit entfernten Bergriesen des kroatischen Küstenlandes. Mit Wohlgefallen haftet unser Blick an den rebengrünen Reben und Feigen umstrickten Anwesen der in blendendem Sonnenschein getauchten Landschaft, und gerne vergessen wir in diesen ehrwürdigen Hainen die oft halsbrecherischen Karstpfade, die uns hier hinauf geleiteten, und mit Wonne genießen wir eine erquickende Rast.

Schreiten wir nun über die grasigen Waldblößen und steigen bis zu einer Höhe von 1000 Metern empor, so gelangen wir in die Buchenregion. Heimatlich muten uns diese Wälder, die namentlich die steilen Flanken des Berges mit herrlichem Hochwalde bekleiden, an. In ihren schönen Beständen zeigen sie große Ähnlichkeit mit ihrem nördlichen Gefährten, unserem kraftstrotzenden, deutschen Laubwalde. — Dazwischen dehnen sich prächtige Bergwiesen aus, die zusammen mit den Buchen sofort eine ganz andere Vegetation verraten, die um volle drei Monate später als die unten in Abbazia sich zu beleben beginnt. — Zu gewissen Zeiten gleichen dann diese Bergwiesen farbenwogenden Blütenteppichen. Neben den uns bereits bekannten Alpen-Gewächsen, wie wir solche in buntester Reihe auf den bergigen Hängen von Cilli in Steiermark fanden, können wir dann hier in noch reicherer Auswahl folgende sammeln: Ranunkeln, Saxifragen, Narzissen, Silenen, Achilleen, Myosotis, Primeln, Crocus, *Genista sagittalis*, diverse *Campanula*, *Paeonia peregrina*, *Dianthus*, *Arnica montana*, *Valeriana tripteris*, diverse Gentianen, *Leontodon crispus*, *Adoxa moschatellina*, das duftende Moschusblümchen, und viele andere.

Jedoch viel zu schnell ist all diese blühende Pracht dahin. Nur zu bald sendet der Sommer seine glühenden Sonnenstrahlen auf diese blumigen Gefilde — und bietet der Vegetation Stillstand. Dann verändert sich das Bild in kürzester Zeit, und wie mit Zauberschlag sind die farbenglühenden Matten verschwunden. Nur kleine, stachelige Rosenbüsche von *Rosa alpina*, *R. rubiginosa*, *R. canina*, *R. pimpinellifolia* etc. bieten mit unzähligen weißen und hellroten Blüten einen einigermaßen anziehenden Schmuck. Bestgehaßtes stacheliges Gestrüpp, zahlreiche Disteln und dergleichen tritt an die Stelle der herrlichen Blumen — ödes Grau und erschreckende Nacktheit des Karstes starrt dem Wanderer entgegen bis hinauf zu dem zackigem Felsenhaupt des Monte Maggiore. — Trotzdem es uns drängt, immer weiter vorzudringen in die Wunder dieser Bergwelt, erreichen wir jedoch den Gipfel nicht mehr, denn die Tage sind jetzt zu kurz. In zirka 1000 Meter Höhe machen wir Halt und begnügen uns mit einem prächtigen Fernblick von dem in der Buchenregion gelegenen „Kronprinzessin-Stefani-Schutzhaus" über die Regionen der Eichen, Kastanien und Lorbeeren zum Quarnero.

Abenddämmerung umgibt uns bereits beim Abstieg. — Mir fielen Henrik Scharlings Worte ein, Worte jenes jungen dänischen Schriftstellers, welcher, von der unvergänglichen Schönheit des Südens ergriffen, seinen Gruß an die geliebte, ferne nordische Heimat etwa folgendermaßen beginnt:

Siehe, es dämmert, die Sonne scheidet
Hinter den Palmen am schützenden Hang;
Wogen des Meeres, die das Schifflein durchschneidet,
Flüstern so wunderbar heimlichen Sang!
Und am südlichen Nachthimmel funkeln
Zahllose Sterne in blitzender Glut,
Schatten des Abends, die schweigsamen, dunkeln,
Lagern sich über den Spiegel der Flut. — —

Ein fernes Getöse weckte uns plötzlich aus unseren Träumen — von den Höhen fegte mit Blitzesschnelle ein Wirbelwind herunter und raschelnd sauste das Laub über die weiten Flächen. Die Gewalt des Windes wächst von Minute zu Minute und erschwert den Abstieg.

Draußen in dunkler Nacht stürmt plötzlich die Bora aus durch den grünenden Lorbeerhain, und rauschend und brausend schlagen die wütenden Wogen des Quarnero an die felsige Küste.

Am andern Morgen schon haben sich die Elemente beruhigt. Friedlich und goldig liegt das herrliche Landschaftsbild wieder vor uns, verlockend und einladend: bleibt hier bei uns, hier ist ewiger

Sommer! Doch dem rastlosen Wanderer, der die schöne Welt durchstreift, klingt immer wieder die alte Melodie vom Scheiden und Meiden — schon schlägt auch uns die Abschiedsstunde!

An Bord des flinken, hellgrauen Dampfers gingen wir wieder in See. Hoch und blau wölbt sich der Himmel über die grünenden Lorbeerwipfel. — Aber dort oben, in einer anderen Welt, auf den Zinnen des Monte Maggiore und den weiten, öden Karstflächen, da glänzt und glitzert in der Morgensonne ein weißes Schneekleid. Dort oben hat der Winter sich eingestellt — unten da grünt und blüht es freudig weiter in dem gottbegnadeten, grünen Erdenfleck an der liburnischen Riviera.

Eine ausgeprägte Ähnlichkeit mit dem milden Klima und der überreichen Vegetation von Abbazia weist auch Fiume auf. Namentlich sind es die benachbarten Küstenstriche, die uns eine Reihe wonniger Landschaftsbilder vor Augen führen, während die Stadt selbst mehr ein Schauplatz hastenden Lebens und Treibens ist. Als ungarischer Hafen und Seehandelsplatz sind namentlich die ausgedehnten Hafenanlagen sehenswert. Das bunte Gewoge auf der Riva am Meere gemahnt an Triest, nur scheint hier das Völkergemisch noch weit bunter zu sein. Italienische, ungarische, kroatische, dalmatinische und viele Laute der anderen orientalischen Sprachen schlagen an unser Ohr, und besonders der letztere Umstand beweist, daß namentlich der Verkehr mit dem nahen Orient sich äußerst lebhaft gestaltet. Berge aufgestapelter Weinfässer zeugen von dem Weinreichtum des Landes, wozu sich noch ein überseeischer Import der verschiedensten Weine gesellt.

Betreten wir nun, vom Hafen über den Piazza Adamich kommend, den Corso, so finden wir, daß dieser, gleich jenem in Triest, die Hauptverkehrsader der Stadt und eine der schönsten und breitesten Straßen ist. Mit zu den vornehmsten Plätzen zählt auch der mit einer sehr sauberen, öffentlichen Anlage versehene Urmènji Platz. Der Scoglietto, die breite platanengeschmückte Promenade der eleganten Welt, führt uns dem Weichbilde der Stadt zu. In dem parkähnlichen Garten vor der erhöht liegenden Marine-Akademie fallen uns besonders prächtige, knorrige Koniferen ins Auge und gleich darauf betreten wir den Giardino publico mit seinen reichen Beständen immergrüner Gehölze, Palmen und Nadelhölzer und dem an der Berglehne sich anschließenden, dunklen Lorbeerhain.

Vom Scoglietto aus gelangen wir mit der elektrischen Straßenbahn zur Fiumara-Schlucht, die mit der über diesen Abgrund führenden Brücke gleichen Namens eine Sehenswürdigkeit von Fiume ist. Am Grunde der Schlucht tost ein Karstgewässer über Geröll und Steinblöcke hinweg, Wasserfälle und Kaskaden bildend. Die steilen, zerklüfteten Felspartieen schmückt das dunkle Grün einer üppigen Vegetation. Durch den jenseits sich öffnenden, torartigen Durchgang und über den steilen Treppenweg erreichen wir schließlich die Höhe von Tersato. Während des Aufstieges öffnen sich zuweilen unter stattlichen Bäumen hübsche Durchblicke auf die gegenüberliegenden Anhöhen mit Gärten und sauberen Landhäuschen und auf die Stadt. Das Plateau des Berges trägt eine kleine Ortschaft, das alte Schloß der Frangipani und eine berühmte Wallfahrtskirche. In der Nähe des Schlosses wurden wertvolle und interessante Funde aus der einst blühenden römischen Stadt Miniturnum gemacht. — Von der Uferhöhe unweit Tersato haben wir eine großartige Aussicht auf den ganzen Quarnero.

Wandern wir nun zum entgegengesetzten Ende der Stadt hinaus, so gelangen wir zu dem nahe am Eingange zur Buccaraner Bucht liegenden Porto-Ré, dem uralten Königshafen. Auf der hiesigen Werft wurde einst der erste österreichische Staatsdampfer gebaut, jene „Maria-Anna", welche während eines Sturmes auf der Fahrt von Venedig nach Triest in den Wogen versank, ohne daß man je näheres über die Katastrophe erfahren hätte. Keiner der Mitfahrenden hat sie überlebt, kein Strandgut wurde aufgefunden. — Das altertümliche Schloß Porto-Ré ist noch gut erhalten — aus ihm ist ein Jesuiten-Seminar geworden. Von Wein und Efeu wird es malerisch umsponnen.

Einen der lieblichsten Orte in der Umgebung Fiumes erreichen wir mit dem Dampfer. Es ist Cirkvenica. Nach fast zweistündiger Seefahrt durch den Kanal von Maltempo zwischen der olivenbestandenen Insel Veglia und dem kroatischen Festlande steigen wir in diesem beliebten Seebade und klimatischen Kurorte an Land. Der kiesige, von klarblauen Wellen bespülte Strand ladet zum Baden ein. In ähnlicher Weise, wie dies in Abbazia regelmäßig am ersten Januar geschieht, finden auch hier des öfteren größere Wettschwimmen statt. Das Suchen von Seesternen, Muscheln und dergleichen bietet uns eine reizvolle Abwechslung. Auch eine Wanderung durch das Tal

An den Klippen von Lovrana bei Abbazia. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

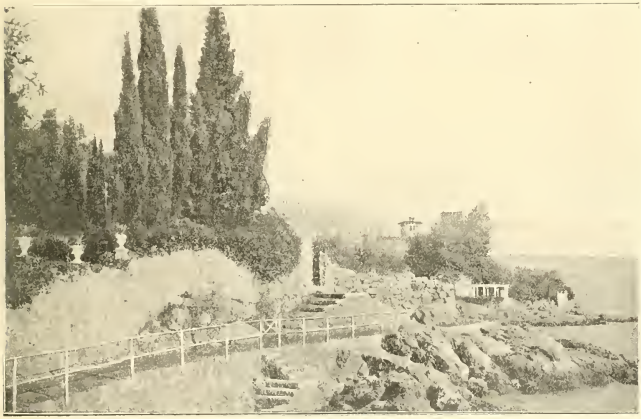
von Vindol mit seinen herrlichen Eichen- und Kastanienwäldern hält Erinnerungen in uns wach an die letzten frohverlebten Stunden im unvergleichlich schönen Süden. —

Bereits am nächsten Morgen führt uns der Eilzug der ungarischen Staatsbahn wieder gen Norden. Eine schier endlose Fahrt bannt uns für viele Stunden zwischen die engen Wände eines Eisenbahnwagens.

Gleich nach Verlassen des Bahnhofs beginnt die Steigung und schon nach wenigen Minuten liegt das Häusermeer der Stadt zu unsern Füßen. In ungeheuren Serpentinen geht es nun zur Höhe des Karstes empor. Anfänglich gewahren wir noch von der Bahn aus sehr anmutige Ortschaften im Bereiche weinbebauter Hänge. Zwischen den eigenartigen, hellen Häusern mit der davorliegenden, rebenübersponnenen Pergola schimmern noch sattgrüne Lorbeeren und schlanke Zypressen wiegen sich in den Lüften. Zuweilen verdecken nackte Felsmauern zu beiden Seiten der Bahn jegliche Aussicht. Auch die Vegetation nimmt dann nach und nach einen anderen Charakter an und wird allmählich immer spärlicher. — Schließlich starrt uns auch hier wieder, wenn auch nicht in gleichem Maße wie auf der Triester Seite, die erschreckende Öde des Karstes entgegen. Bora und Regen streiten auch hier mit einzelnen, neu erstehenden Waldflächen um die Herrschaft. Terrassenförmig steigt das Karst-

land hinauf, von vielgestaltigen, zerrissenen, oft äußerst wilden Bergreihen und Kalkstöcken durchzogen. Kesseltäler, sogenannte Dolinen, tun sich auf, nicht selten von 3—500 Meter hohen Felsen eingerahmt und von kleinen Bächen bewässert, die aus einer Höhle austreten, um nach kurzem Laufe bald wieder in einer anderen zu verschwinden. Für den Karstbewohner sind auch hier wieder die trichterförmigen, am Grunde mit eigenartiger roter Erde (Terra rossa) bedeckten Vertiefungen von größter Bedeutung, da sie ihm den Betrieb seiner spärlichen Landwirtschaft ermöglichen.

Wilde Gießbäche, sogen. Torrenti, stürzen mit rasender Eile zum Meere hinab, verschwinden auch nicht selten durch Felsspalten in ungeahnte Tiefen, um erst unweit der Küste am Meeresgrunde hervorzubrechen, wo sie alsdann, wie beispielsweise vor Moschenizza, als submarine Quelle aufwallen. Der Wasserschwall dieser hochinteressanten unterseeischen Brunnen ist, namentlich nach heftigen Regengüssen im Hinterland, oft so bedeutend, daß ein darüber fahrendes Boot in bedenkliches Schwanken gerät. — Unsere Bergfahrt dauert in äußerst langsamem Tempo mehrere Stunden und



Motiv an der Straße von Abbazia nach Ika. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

während dieser ganzen Zeit haben wir ein weites, prächtiges Panorama vor unseren Augen, das, je höher wir steigen, an Großartigkeit und Ausdehnung gewinnt. Wir passieren einige kleine Gebirgsortschaften und gelangen endlich bei Meja zur Paßhöhe. — Unter uns liegt Baccari, noch tiefer Fiume. Dahinter das weite, blaue Meer — der Golf von Fiume, der Quarnero mit seinen in bläulicher Ferne schwimmenden Inseln Veglia, Cherso, Lussin-piccolo und anderen. Linker Hand schweift unser Blick bis hinüber zu den Gebirgen des kroatischen Küstenlandes, während auf der gegenüberliegenden Küste das grünende Gestade von Abbazia, mit dem dahinter liegenden, schneegekrönten Monte Maggiore, das von goldigem Sonnenschein bestrahlte Gemälde abgrenzen.

Eine Biegung des Schienenweges, eine vorspringende Felswand — und der ganze märchenhafte Zauber des Südens ist verschwunden, es geht talwärts zur ungarischen Tiefebene.

Bereits werden die ersten Schneefelder sichtbar und ein feiner Rauhreif bedeckt die Tannen der mehr oder weniger bewaldeten nördlichen Hänge des Karstes. Aus den Tälern steigen Nebelwolken empor, ziehen träge an den felsigen Wänden entlang und verdecken zeitweise die Aussicht. — Allmählich verliert sich die Gestaltung des Hochgebirges und des Karstes. Wir durcheilen nun, meist dem Laufe eines Flusses folgend, das hügelige Gelände Kroatiens und kurz vor Agram, der Hauptstadt dieses südslavischen Landes, überschreiten wir die Save.

Eine schneeige Decke liegt über der ungarischen Tiefebene ausgebreitet und erhöht noch den monotonen Charaktor der weiten, unendlichen Pußta. Der Himmel hat sich in bleiernes Grau gehüllt, und kürzt auf diese Weise noch den ohnedies nicht langen Wintertag. So schleichen Stunde auf Stunde dahin, ehe wir Kaposvár, Dombovár, Sárbogárd, Adony und schließlich bei Morgengrauen die Hauptstadt des Landes errreichen.

Budapest wird mit seinem echt großstädtischen Leben, mit seinen eleganten, breiten Straßenzügen und den herrlichen Partieen an beiden Ufern der Donau nicht mit Unrecht das zweite Paris genannt. — Auch in landschaftsgärtnerischer Beziehung könnten wir hier viel sehen und lernen — wenn es nicht Winter wäre. Der Gartendirektor der Stadt, bekanntlich ein Reichsdeutscher, erteilt jedem Jünger Floras bereitwilligst die Erlaubnis zur Besichtigung der umfangreichen, sauberen Gärtnerei. Die prächtigen Parks und Anlagen bieten ein reiches Feld zum Studium für den Landschaftsgärtner, ebenso die reizende Umgebung und die Donauinsel. Ein Besuch Budapests zur Maienzeit würde sich lohnen, und wertvolle Ausbeute, sowie reichen Stoff zu einem dankbaren Themageben!

Wir begnügten uns also die Hauptsehenswürdigkeiten der Stadt mitzunehmen und schritten durch die prächtige Kossuth Lajos Utcza zur Donau und der neuen Elisabeth-Brücke, die, den mächtigen Strom in einem einzigen, kühnen Bogen überspannend, ein Meisterwerk der modernen Brückenbaukunst ist. Nach Hinterlegen des üblichen Passier-Zolles, gelangten wir zum jenseitigen Stadtteil. Hier erbebt sich hart an der Donau der felsige, steile Blocksberg. Wir biegen jedoch rechts ab und ersteigen die Höhe zur königl. Hofburg, woselbst auch eine Seilbahn hinanführt. Hier oben finden wir herrliche Bauten und eine Reihe kunstvoller Anlagen. Von der Terrasse vor dem Schlosse haben wir ein großartiges Panorama: unter uns liegt der breite Donaustrom mit seinem regen Dampferverkehr und den Brücken, zu beiden Seiten die Häusermeere der sich gegenüberliegenden Stadtteile Ofen und Pest. Das langgestreckte, neue Parlamentsgebäude am jenseitigen Ufer und die mehr im Innern liegende, eigenartig schöne Basilika fallen besonders ins Auge.

Nach Verlassen der Hofburg schritten wir an der Donau entlang. Eine breite, saubere, mit Alleebäumen bepflanzte Promenade führte uns an der alten Kettenbrücke vorbei zu der verkehrsreichen langen Margarethen-Brücke. Ungefähr in der Mitte derselben zweigt ein Übergang zur Margarethen-Insel ab. Hier fanden wir Konzerthallen, Spielplätze und schöne Anlagen. Zur Sommerszeit bietet die reizende, von den Wellen der blauen Donau umspülte Eiland einen beliebten Tummelplatz der budapester Welt. Mit [illegible] verließen wir die Insel und besichtigten noch eingehend das reich mit architektonischen Kunstwerken verzierte Parlamentsgebäude, das

in seiner gigantischen Ausdehnung und einzig schönen Bauart eines der schönsten der Welt sein soll. Nachdem wir alsdann den in der Nähe befindlichen Seebadsagter-Platz mit seinen prachtvollen Anlagen passiert, und nach eingetretener Dunkelheit die schnurgraden, endlos scheinenden Lichtzeilen der Andrassy Straße bewundert haben, gelangen wir wieder zur Kerepesi Uteza und zum Bahnhof.

Nochmals heißt es stundenlang eingepfercht sitzen und sich schütteln lassen im engen dumpfen Raum. Das ist die Kehrseite der Medaille, und wir empfinden sie umsomehr, als Bewegungsfreiheit in der reinen frischen Luft, in der freien Natur geradezu Lebensbedingung für unsereinem ist. Wie ungleich schöner läßt es sich doch an Bord des sanft schaukelnden Dampfers über die Wogen des weiten Meeres reisen!

Beim ersten Morgenlicht fanden wir uns einmal wieder mitten im Hochgebirge — ein Wintertag in den Karpathen! In starrem Weiß lag die mächtige Gebirgswelt vor uns, wildromantisch türmten sich Felsen auf Felsen. Obgleich es auch hier an malerischen Landschaftsbildern und idyllischen Tälern nicht fehlte, vermißten wir doch die liebliche Anmut der Steiermark. — Bei Kremnitz überschritten wir in einem Kehrtunnel die Paßhöhe. Schneewolken stürmten über die Felsen der Tatra — tief unter uns im Tal lag das einsame Gebirgsstädtchen. —

Dann ging es weiter talwärts und durch das bergige Sudeten-Land unaufhaltsam gen Norden, der deutschen Grenze und durch Schlesiens Gefilde der Heimat zu.

Mannigfaltiges.

Die Alpengärten und der erste Kongreß von Vertretern alpiner Gärten und von Freunden der Alpenpflanzen im August 1904.

Von **Henry Correvon,** Floraire bei Genf.

I.

Seit 15 Jahren findet man vielerorts in den Alpen und Voralpen, auf Hügeln und Bergen Gärten, die ein besonderes Aussehen haben und die ausschließlich den Bergpflanzen gewidmet sind. Früher schon hatten Naegeli und Kerner in den bayrischen und Tiroler Alpen Versuche angestellt, die aber erfolglos geblieben sind.

Im Jahre 1885 wurde ein Garten beim Hotel am Weißhorn in 2300 m Höhe im Eifischtal, Kanton Wallis, angelegt, der besonders für Gebirgspflanzen bestimmt war. Der Eigentümer wollte dem Alpinistenpublikum eine Darstellung der Alpenflora bieten, und der Alpenakklimatisationsgarten in Genf half ihm und schenkte ihm eine Anzahl Pflanzen. Ein großer Teil davon gedieh prächtig, aber da der Garten nicht gepflegt wurde, ist die Mehrzahl der zarten Pflanzen verschwunden.

Ein Jahr später (1886) nahm die Naturforschergesellschaft von Wallis einen Vorschlag von Dr. Beck an und streckte dem Großen Rat des Kantons eine gewisse Summe Geldes vor, um drei Alpenpflanzengärten an verschiedenen Plätzen in Wallis anzulegen. Diese Schöpfungen hatten aber, obschon sie reichlich dotiert waren, nur ein kurzes Leben und wurden teils aufgelöst, teils in Schulgärten verwandelt.

Im Jahre 1889 wurde die Linnaea in Bourg-St. Pierre (1800 m) gegründet, seit dieser Zeit ist die Sache populär geworden und es entstanden zahlreiche Alpengärten, so daß es ungefähr 20 solcher botanischen und Alpengärten gibt, die keinen Zusammenhang haben und als einzelne Schöpfungen bestehen.

Um nun diesen Gärten einen gewissen Zusammenhang zu geben, hatte ich als der Leiter des Gartens Rambertia eine Versammlung aller Vertreter alpiner Gärten einberufen. Dieser Kongreß fand statt auf den 2000 m hohen Rochers de Naye über Montreux, in dem Garten der Rambertia und im nahe gelegenen Hotel de Naye. Der Präsident des Kongresses war der Prinz Roland Bonaparte, ein Großneffe des Kaisers Napoleons I. Prinz Roland Bonaparte ist ein eifriger Freund der Alpengärten. Am 17. August d. J. kamen dort auf der Spitze eines der schönsten Schweizer Berge etwa 45 Personen zusammen, welche 12 verschiedene Gärten vertraten oder die sich mit der Frage sonstwie beschäftigen. Ich nenne folgende Herren, deren Namen in der Gartenbau- und der botanischen Welt gut bekannt sind: Maurice de Vilmorin von Paris, Dr. Flahault, Prof. der Botanik in Montpellier, Dr. Voglino, Prof. der Botanik in Turin, Prof. Rinino von Mailand, Dr. Antoniotti von Turin. Abgesandter des italienischen Alpenvereins, Prof. Dav. Monnet von Pinerolo, Dr. Wilzceck, Prof. der Botanik in Lausanne, Dr. Chatelenat etc.

Die zurzeit bekannten Alpengärten sind folgende:

1. Die Linnaea, im Jahre 1889 in Bourg-St. Pierre in den Walliser Alpen gegründet, liegt tiefer als das St. Bernhard-Hospiz. Dieser Garten wurde durch die Association pour la protection des plantes gegründet, und der Grund und Boden wurde durch eine Gabe von 1300 Francs von Dr. Romanes aus Oxford gekauft. Der schweizer, der englische und der französische Alpenklub haben beigesteuert — auch die Schweizer Regierung gibt diesem Garten eine jährliche Beihilfe von 500 Francs. Der Garten liegt prächtig auf einem Hügel von 60 m Höhe und dehnt sich auf den vier Seiten des hübschen Berges aus. Vier verschiedene Wege schlängeln sich auf allen Seiten empor und führen von einer Steingruppe zur andern. Natürliche Granitfelsen erheben sich und bilden die verschiedensten natürlichen Terrassen. Hie und da stehen schöne Bäume, vorzugsweise Lärchen, auch eine Tanne, und auf der Nordseite ist ein kleiner Wald, der ca. 50 Jahre alt ist. Der Berg hat sogar einen sehr gefährlichen Abgrund von 100 m Tiefe, auf dessen Grunde ein Bach schäumt und rauscht. Und damit jeder überzeugt wird, daß der Garten der Linnaea eine echte Synthese der alpinen Welt bietet, muß ich noch erwähnen, daß eine Lawine in jedem Winter von seiner Nordostseite stürzt. Jetzt aber macht sie wenig Schaden, weil man mehr als 100 Arven (*Pinus Cembra*) auf diesen Abhang gepflanzt hat.

Wohl die meisten Gebirgspflanzen der Welt sind dort in mehr als 40 verschiedenen Gruppen akklimatisiert worden. Hier sind die Pflanzen der Pyrenäen, dort die des Kaukasus; da die himalayischen Pflanzen und daneben die von Sibirien untergebracht. Natürlich sind die Alpenpflanzen am reichhaltigsten vertreten und bilden den größten Teil der Sammlungen. Es gibt besondere Genusgruppen (Saxifragen. Campanulen etc.), aber dieses hat den Nachteil, daß die Pflanzen sich zu leicht hybridisieren. Die geographische Gruppierung scheint wirklich die bequemste und praktischste zu sein. Der Garten bedeckt ungefähr 2 ha Boden.

Der Zweck des Gartens ist nicht rein wissenschaftlich, obschon ein kleines Laboratorium mit Mikroskop und Bibliothek damit verbunden ist. Er ist durch Alpinisten gegründet worden und hat eine mehr alpinische, ästhetische und gärtnerische Bestimmung. Mehrere Studenten von Genf und von Zürich haben schon dort gearbeitet und das Laboratorium benützt, aber ganz besonders hat der Garten der Alpenpflanzen-Literatur geholfen, indem die Autoren mehrerer Werke*) die Pflanzen der Linnaea für ihre Abbildungen benutzt haben. Denn dort oben, so nahe am blauen Himmel, gedeihen die Bergpflanzen viel besser als in der Ebene und behalten nicht nur ihre intensiven Blütenfarben, sondern auch den innen eigenen Wuchs. Ein Gärtner ist beständig dort und wohnt im Dorf Bourg St. Pierre, in der Nähe.

2. Der Garten Thomasia (zu Ehren des verstorbenen Botanikers Thomas von Bex) wurde zu Pont-de-Nant in den waadtländischen Alpen (1300 m) im Jahre 1890 durch den Verschönerungsverein von Bex gegründet. Seit 1893 gehört dieser Garten der Universität von Lausanne, welche dort ein Laboratorium und ein Haus für den Direktor errichtet hat. Ein Gärtner, der vom Staate bezahlt wird, wohnt dort im Sommer.

Unglücklicherweise ist dieser Garten im Grunde eines Tals gelegen und es fehlt ihm Sonne und Licht. Doch gedeihen die meisten Bergpflanzen gut und besonders die, welche die Feuchtigkeit lieben. Der Direktor des Gartens ist Dr. Wilzceck, Professor der Botanik an der Universität Lausanne.

) Flore coloriée de poche des plantes alpines; Atlas de la Flore alpine (Atlas der Alpenflora), herausgegeben vom Deutsch-Österreichischen Alpenverein. Franz. Ausgabe von Henry Correvon u. a.

3. Im Jahre 1891 wurde bei Lecco am Comosee ein kleiner Garten an den Abhängen des Monte Barro (800 m hoch) angelegt. Der Gründer ist Graf Lurani, im Namen der Sektion Mailand des italienischen Alpenklubs. Der Name des Gartens ist Daphnaea, unter Anspielung auf *Daphne Cneorum*, die sehr häufig in der Umgebung und im Garten selbst ist.

Dann fingen die Franzosen auch an Alpengärten anzulegen, und Dr. Lachmann, Prof. der Botanik an der Universität Grenoble, gründete nacheinander drei solcher Versuchsgärten in den Alpen des Dauphiné. Im Jahre 1892 wurde in Champrousse (1850 m hoch) der erste Garten angelegt, welcher nur 5000 qm hatte und 5000 Francs kostete; sein Ziel war rein wissenschaftlich und er diente besonders den Studenten der Universität. Aber seiner schwer zugänglichen Lage wegen legte Dr. Lachmann bald einen andern Garten am Col du Lautaret (2075 m hoch) an, der an der breiten schönen Straße, die von Grenoble durch die großartigen Alpen des Dauphiné nach Briançon führt, liegt. Dort, auf dem Paßübergang, war ein altes Hospiz, das in einen Gasthof umgewandelt wurde. Dicht dabei wurde der Garten im Jahre 1896/97 angelegt. Im Juni 1899 fing man aber erst an Pflanzen anzusiedeln.

Dieser Garten ist einer der bestgelegenen, da er einen natürlichen Sumpf und prächtigen Boden besitzt; er liegt inmitten der weltberühmten Wiesen des Lautarets, welche die reichhaltigste Flora besitzen. Dort wachsen die *Veronica Allionii*, *Dianthus neglectus*, *Aretia vitaliana*, *Androsace carnea*, *Brassica Richeri*, *Asphodelus albus*, *Saxifraga Valdensis* etc. etc., und von dort kann man die höchsten und schönsten Berge der westlichen Alpen besteigen. Kein Standort konnte besser gewählt werden.

Die Flora der Westalpen ist am besten vertreten, bereits in 600 Arten. Dann kommen die Pflanzen der übrigen Alpen, des Juras, der Karpathen, des Kaukasus, der Pyrenäen etc., die alle besondere Gruppen bilden, wie wir sie in der Linnaea haben. Ein Gärtner ist dort angestellt, auch hat Prof. Lachmann ein Laboratorium für seine Studenten dort angelegt.

Im Jahre 1899 endlich wurde der dritte Garten (400 m hoch) in Villard d'Arène gegründet, ungefähr eine Stunde tiefer im Tale (1600 m). Er ist ein Tochtergarten des zweiten und für Kulturversuche mit Getreide, Gemüse und Obst bestimmt, hat also mehr praktischen und landwirtschaftlichen Zweck.

4. Fünf Jahre später wurde in den waadtländischen Alpen wieder ein Garten angelegt, der Garten der Rambertia, wo auch der Kongreß abgehalten wurde. Wie schon erwähnt, liegt dieser Garten in 2045 m Höhe über dem Meeresspiegel auf dem Gipfel der Rochers de Naye über Montreux. Eine Bergbahn führt den Reisenden bis zum großen Hotel, das dort steht, d. h. 10 Minuten weit vom Eingang des Gartens, so daß die Rambertia (so genannt nach dem waadtländischen Botaniker und Dichter Rambert, ein Kind von Montreux) am meisten besucht wird, weil sie leicht zu erreichen ist. Dieses Jahr z. B. haben mehr als 1000 zahlende Personen (à 50 Centimes) den Garten besucht, was dem Budget desselben eine schöne Zulage bringt. (Schluß folgt.)

Weihnachtsbaum mit künstlichem Schnee bedeckt.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Ein schöner Weihnachtsbaum.

Von **Richard Seibt**, Obergärtner auf Villa Wulfriede bei Ahrensburg.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Die schönsten von allen christlichen Festtagen im Jahre sind wohl die Weihnachtsfeiertage, und um nach alter schöner Sitte die Weihnachtsfeier recht freudig und würdig zu begehen, wird wohl in keiner Familie der strahlende Christbaum fehlen.

In meiner früheren Stellung auf Schloß Beckdorf bei Kempen am Rhein fiel mir die Aufgabe zu, den Christbaum zu schmücken, was gewohnheitsmäßig alljährlich mit den teuersten und besten Süßigkeiten geschah, bis ich auf den Gedanken kam, einmal den Weihnachtsbaum so aufzuputzen, wie ihn die Natur im strengen Winter mit Schnee und Eis beladen zeigt und wie ich mir einen schöneren, prächtigeren Schmuck gar nicht denken kann. Der Baum hatte eine Höhe von 5 Meter und stand im Wintergarten, wo ihn von allen Seiten die Frühlingsboten unter den Pflanzen und selbst tropische Palmen begrüßten, während er durch sein winterliches Kleid fröhliche Weihnachten verkündigte.

Ich will in kurzen Worten die Herstellung des wirklich schön wirkenden Christbaumes den geschätzten Lesern dieser Zeitschrift mitteilen. Man begießt den Baum gründlich mit Wasser, bestreut ihn dann mit der Hand mit pulverisiertem Gips, so daß er ganz weiß wird, und stellt ihn an Ort und Stelle auf. Nun belegt man die Äste mit Christbaumwatte, u. zwar möglichst natürlich, dem Schnee ähnelnd. Dann begießt man die Watte mit einer warmen Alaunlösung, wobei das Wasser fortwährend umgerührt wird, so lange, bis die Äste sich unter dieser Last senken, als ob Schnee darauf läge. Die sich bildenden glitzernden Alaunkristalle sollen das Eis darstellen. Die Wirkung hängt also im wesentlichen von der natürlichen Verwendung der Watte ab. Ist der Baum soweit fertig, dann kann man noch etwas Gips auf die beschneiten Äste werfen. Alles übrige ist wohl auf der beistehenden Abbildung recht deutlich zu ersehen. Den Fuß des Baumes bekleiden Grottensteine und Heidekraut, die ebenfalls mit Gips bewerfen sind.

Welche große Freude dieser herrliche Weihnachtsbaum im vorigen Jahre meinen Herrschaften bereitet hat, beweist der Umstand, daß der Baum noch bis in den Februar hinein zur Freude anderer Herrschaften stehen bleiben mußte.

Gehölze.

Noch einige Worte über Rhododendron-Hybriden für das freie Land.

In seiner Besprechung und Empfehlung der herrlichen Rhododendron-Hybriden für das freie Land in No. 45, Jahrg. VIII der „Gartenwelt", gedenkt Herr Bohlmann auch jenes für das Gedeihen im freien Lande so wichtigen, aber vielfach vergessenen Umstandes, welchen ich für die Koniferen in meiner kleinen Arbeit „Koniferen im Winter" in No. 13 desselben Jahrganges besonders hervorgehoben habe. Wie bei jenen, so ist auch bei den Rhododendron die Gefahr des Vertrocknens durch ein totales Austrocknen der Wurzelballen, wodurch sie im Winter leiden und zugrunde gehen können bezw. müssen, nicht außer acht zu lassen. Deshalb hat man im Herbst dafür zu sorgen, daß durch genügende Wasserzuführung zu den Wurzelballen die Pflanzen imstande sind, für eine kommende längere Zeit die notwendige Lebenskraft aufzuspeichern. Niemals bedecke man bei Eintritt des Winters — wenn es überhaupt geschieht — den Boden um solche Pflanzen herum, ohne sich überzeugt zu haben, daß ihre filzigen Wurzelballen auch gründlich durchfeuchtet sind. Bei länger andauernder schneeloser und trockener Zeit gieße man auch einmal selbst mitten im Winter, wenigstens aber bei Eintritt längerer Tage — Ende Februar und im März — unter der Bodenbedeckung, aber selbstverständlich immer nur aus dem Kannenrohre, denn ein Naßmachen der Pflanze selbst ist im Winter zu vermeiden. Es muß ja einleuchten, daß ballentrockene Pflanzen, wenn man sie nicht schon vor der Zeit des allgemeinen Begießens gründlich bewässert, zugrunde gehen müssen. In der feuchteren Luft Englands, woselbst viele Rhododendron im Freien stehen, mag diese Gefahr ja ungleich geringer sein als bei uns und in trockenen Perioden des Winters. Aber auch selbst dann, wenn bereits allgemein gegossen und gesprengt wird, gießt man solche Pflanzen immer besser separat und intensiver aus dem Rohre der Kanne, wobei man eine bessere Kontrolle über die Prozedur und das Maß der zugeführten Wassermenge hat.

Das Gesagte bezieht sich zunächst und hauptsächlich auf allgemein trockene Perioden, in welchen ein Notleiden solcher Pflanzen durch Ballenaustrocknen zu erwarten ist, besonders in baumreichen Gärten und nicht zuletzt auf alle jene Fälle, in welchen nicht immer ein Gärtner zur Hand ist und die Pflege solcher Pflanzen bezüglich des Gießens in den Händen unkundiger und gleichgültiger Personen liegt. Alle immergrünen Pflanzen bedürfen in bezug auf Wasserzuführung einer von der allgemein gewohnten Art und Weise des Begießens etwas abweichenden aufmerksamen Beobachtung, etwa wie Kübelpflanzen. Nicht allzu selten sind aber solche Pflanzen in dieser Beziehung mit ihrer Anpflanzung gleichsam in ein Siechenhaus versetzt worden mit der bedeutungsvollen Verschärfung jedoch, daß sie sich nicht selbst helfen können wie es vielen siechen Menschen in der schlimmsten Not dennoch möglich ist. In dem Schreckensjahre 1904 mit seiner außerordentlichen Dürre werden gewiß zahlreiche Pflanzen dieser Art, Koniferen, Buxus, Rhododendron usw., an ausgetrockneten Wurzelballen arg zu leiden gehabt haben und wird eine Berücksichtigung obiger Ratschläge für dieselben gewiß sehr geboten erscheinen. An Vernachlässigungen in dieser Richtung geht so manche schöne Pflanze, wenn auch nach und nach, zugrunde, ohne daß man an die Ursache ihres Untergangs denkt oder sie erkennt und diese im „Erfrieren" vermutet, was bei den vollkommen winterharten Rhododendron ebensowenig der Fall ist wie bei den Koniferen, welche an vertrockneten Wurzelballen zugrunde gehen. Beherrschen in überaus vielen Garten die mit der Zeit allzuviel und zu groß werdenden Laubbäume, von welchen sehr oft die Hälfte genügen würde, die gesamten Verhältnisse, so ist mit der fortschreitenden Veränderung dieser Verhältnisse für die übrige Pflanzenwelt ganz besonders zu rechnen und derselben auch eine dementsprechende Aufmerksamkeit zuzuwenden, worunter in erster Linie die genügende Wasserzuführung zu immergrünen Pflanzen fällt, welche in solchen Lagen hieran ungleich mehr Mangel leiden als in freien Lagen.

Doch ist bei der sonst unbedingt notwendigen genügenden Wasserzuführung bei den Rhododendron auch noch ein anderer Umstand zu beachten, weil es bei diesen auch eine Zeit gibt, in welcher man, wie es im Leben zuweilen geschieht, in seinem edlen Drange auch des Guten zu viel tun und sich hierdurch den Erfolg bezüglich der Blüten beeinträchtigen kann. Es geht nämlich während der Knospenbildung, im Juli bis August, wie bei den Kamelien, gern ein Teil der Knospen „durch", wenn man während dieser Zeit reichlich gießt, das heißt die Blütenknospen treiben noch einmal neue Triebe, zweite Triebe, welch' letztere eine Blütenknospe in diesem Jahre dann nicht mehr bilden können.

Dieses „Durchgehen" der Blütenknospen in zweite Triebe wird verhindert, wenn man während der Zeit der Knospenbildung mit der Wasserzuführung einhält und — wenn überhaupt nötig — nur so viel gießt, als eben während dieser Zeit gerade zur Erhaltung der Pflanze unbedingt notwendig ist, mehr nicht. Sind erst die Knospen vollkommen ausgebildet, so daß augenscheinlich ein „Durchgehen" derselben nicht mehr zu befürchten ist, so ist — natürlich nach Bedürfnis, wie es von der jeweiligen Witterung bedingt wird — ein intensiveres Gießen der Pflanzen bis zur Zeit des Bodenbedeckens wieder zweckmäßig, welches, wie gesagt, niemals auf trockene Wurzelballen geschehen sollte.

Es mag hierzu noch besonders bemerkt sein, daß ich nur die wirklich winterharten Rhododendron, wie sie der Verfasser der eingangs dieser Zeilen erwähnten Abhandlung anführt, im Auge habe, besonders die herrlichen *Catawbiense*-Hybriden mit ihrem außergewöhnlichen Blütenreichtum, welche auf das wärmste empfohlen werden müssen.

Von ganz besonderer Wichtigkeit für die so wünschenswerte Verbreitung dieser herrlichen Rhododendron für das freie Land ist aber auch noch der Hinweis des geschätzten Verfassers jener Abhandlung in No. 45, „daß es durchaus nicht notwendig sei, die Rhododendron in Moorerde zu pflanzen, da ihnen jeder lockere Gartenboden, mit etwas Humus vermischt, zusage". Dieser Umstand bedeutet für alle Fälle, wo man nicht Moorerde zur Hand hat und die Beschaffung solcher mit gewissen Schwierigkeiten und Extrakosten verknüpft ist, eine wesentliche Erleichterung bei Anpflanzung solcher Schönheiten. Ich selbst besitze darin noch keine Erfahrung und habe Rhododendron bisher nur in Moorerde gepflanzt und mit bestem Erfolge. Diese trocknet allerdings noch rascher aus als lockere Gartenerde und erfordert bekanntlich, wenn einmal total ausgetrocknet, mehrmaliges gründliches Gießen, ehe sie wieder ganz durchfeuchtet ist. Nichtsdestoweniger ist aber für alle auch in gewöhnlichem Gartenboden stehenden immergrünen Gehölze die empfohlene Aufmerksamkeit auf ein genügendes gleichmäßiges Feuchthalten der Wurzelballen nie zu unterlassen. Sie steigert sich mit dem Heranwachsen und Ausbreiten der Pflanzen selbst und mit dem Größerwerden der etwa vorhandenen benachbarten starken Laubbäume.

Möchten die herrlichen Rhododendron-Hybriden, wie sie in der betreffenden Abhandlung geschildert sind, recht bald allenthalben die so wohlverdiente Verbreitung finden. Im Verein mit Koniferen und Freiland-Azaleen geben sie den Gärten und Anlagen ein total verändertes und würdevolles Ansehen, auch im Winter. **G. S.**

Ribes sanguineum „König Eduard VII." ist eine wertvolle Verbesserung des als frühblühender Zierstrauch beliebten blutroten Johannisbeerstrauchs, dessen mannigfache Verwendbarkeit in Ziergärten bekannt ist. Die von der Firma H. Cannell & Sons in Swanley unter dem Namen *„König Eduard VII."* in den Handel gebrachte Sorte gleicht in Wuchs und Habitus der Stammart, hat aber den Vorzug, größere Blüten in stattlicheren Trauben in helleren und kräftigeren Farben zu besitzen, was den Strauch zu einer prächtigen Erscheinung der Gehölzgruppen macht. Diese Neuheit erhielt ein Wertzeugnis. **Nach „The Gardeners Magazine".**

Neue Pflanzen.

Saturn, eine neue gefüllte Scarlet-Pelargonie.

Von **Arthur Stüting**, Garteninspektor, Köstritz.

Bei einem Besuche, den ich vor einiger Zeit dem Handelsgärtner Hugo Friedrich in Seelingstädt bei Werdau in S. abstattete, fiel mir eine Scarlet-Pelargonie wegen ihres kompakten Wuchses, ihrer Reichblütigkeit und der leuchtend scharlachroten halbgefüllten Blüten auf. Ich dachte, ein gefülltes „*Meteor*“ vor mir zu haben, und sprach dieses auch dem Züchter, Herrn Friedrich, gegenüber aus, worauf er mir sagte, daß „*Saturn*“ ein Sämling von „*Meteor*“×„*Raspail improved*“ sei, den er vor fünf Jahren auf dem Wege künstlicher Befruchtung gezogen hätte.

Die Sorte baut sich kompakt und regelmäßig auf, verzweigt sich sehr leicht von unten an und blüht sehr reich und willig. Fast jedes zweite Blatt bringt eine Blumendolde, welche sich auf langem, starkem Stiel frei über das Laub erhebt. Die zahlreichen halbgefüllten Blüten sind oft größer als ein Fünfmarkstück und erreichen einen Durchmesser von 5 bis 7 cm. Sehr auffallend ist die feurig scharlachrote Blütenfärbung. Der Züchter erklärte mir, daß „*Saturn*“ sehr willig und reich den ganzen Winter hindurch blühe und sich mithin sehr gut zur Belebung von Blatt- und Blütenpflanzengruppen in Wintergärten und zur Fenster- und Blumentischdekoration eigne. Im Freien, auf Beeten mit recht nahrhafter Erde, sollen nach Aussage des Züchters die Blütendolden oft einen Umfang von 40 bis 50 cm erreichen. Da „*Saturn*“ im übrigen dem „*Meteor*“ sehr ähnelt, in Größe, Färbung und Schönheit der Blüten dieses aber sogar übertrifft, gegen Regen und große Hitze gleich unempfindlich ist, so kann man die Sorte zur Topfkultur und zur Gruppenbepflanzung sehr empfehlen. Jeder, der „*Saturn*“ in voller Blüte gesehen hat, wird sich sagen, daß sie eine gute Zukunftssorte sein wird.

Der Züchter, Herr Handelsgärtner Friedrich, ist gern bereit, Interessenten auf Anfragen noch näheres mitzuteilen. Auf der letzten Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Leipzig wurde „*Saturn*“ als Neuheit mit einem ersten Preise ausgezeichnet.

Ausstellungsberichte.

Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde.

Die elfte Spezialausstellung des Vereins, abgehalten vom 15. bis 20. November d. J. in den Räumen der „Alsterlust“, gab wiederum Zeugnis von der Tüchtigkeit der Mitglieder des Vereins, resp. der betreffenden Obergärtner, denn die meisten Aussteller waren auch in diesem Jahr wieder Liebhaber. Die ganz vorzüglichen Kulturleistungen verdienen um so größere Anerkennung, als dieselben Aussteller bereits auf der Düsseldorfer Chrysanthemum-Ausstellung durch ihre hervorragende Beteiligung und Vorführung nur mustergültiger Kulturen geglänzt hatten. Es waren keine großen Massen ausgestellt wie in manchen anderen Jahren, was aber gezeigt wurde, war ersten Ranges und veranlaßte selbst Leute, die nicht gerade Freunde des Chrysanthemums sind, zu rückhaltloser Anerkennung. Besonders hervorgehoben zu werden verdienen die Leistungen des Herrn Obergärtner Pauly bei Frau Hell in Harvestehude, die Gruppen der Herren Schumacher, Obergärtner R. Nitschke; G. Engelbrecht, Oberg. Ad. Kögel; Kirsten, Oberg. H. Seebeck; Illies, Oberg. Zilliger; H. Reincke, Oberg. Schlüter; H. Budge, Oberg. Sander. Es war, da sämtliche ausgestellte Pflanzen, Hochstämme, Schaupflanzen und Sommersteckinge, vorzüglich waren, schwer zu sagen, welche die besten. Alle stellten ihren Züchtern das Zeugnis vorzüglicher Kultivateure aus. Von auswärtigen Ausstellern verdienen Erwähnung die Kulturen des Herrn Kommissionsrats Lemm, Boitzenburg; von Berufsgärtnern die Handelsgärtner Bredemann & Kröger, Blankenese, Fr. Schnell, Gr. Borstel und Chr. Danner, Wandsbek, welche sehr schöne Schaublumen ausstellten. War die Ausstellung in diesem Jahr in engerem Rahmen gehalten, so ist für das kommende Jahr dafür eine große internationale Ausstellung geplant, mit einem Preise von 1000 Mk. für die beste Gesamtleistung und 500 Mk. für einfach blühende Chrysanthemums, speziell für die reizende, in Hamburg sozusagen zur Spezialität gewordene „*Ada Owen*“. **Aug. Plantener.**

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin. Die Novemberversammlung beglückwünschte den Schatzmeister des Vereins Herrn J. F. Loock zu seinem 40jährigen Geschäftsjubiläum durch Überreichung einer Adresse. Zu Ehren des abwesenden Jubilars erhoben sich die Versammelten von ihren Sitzen.

Eine schöne Darbietung waren die Begonien „*Gloire de Lorraine*“ aus den Kulturen des Herrn Adolf Koschel in Lichtenberg bei Berlin, denen die große silberne Medaille des Vereins zuerkannt wurde. Herr Heinrich Kohlmannslehner-Britz zeigte seinen Sport „*Berolina*“ von der „*Gloire de Lorraine*“ und rühmt an ihm seine größere Widerstandsfähigkeit und den gedrungeneren Wuchs und die etwas spätere Zeit des Blühens. Dieser Sport hat nicht den lockeren, für viele Zwecke sehr wirkungsvollen Bau der „*Gloire de Lorraine*“, ist aber in der Blütenfarbe etwas heller, was man ihm je nach Geschmack zum Vorteil oder zum Nachteil auslegen kann, und hat dunkleres Laub, das, wie der Züchter sagte, gegen Pilzkrankheiten widerstandsfähig sein soll. Der Züchter nimmt das Recht der Priorität in Anspruch gegenüber den an anderen Orten entstandenen ähnlichen Sports. Bekannt ist, daß die Begonie „*Gloire de Lorraine*“ in der Regel nur männliche Blüten erzeugt, und man gibt sich schon lange Mühe, dieser Erscheinung auf den Grund zu gehen. Herr Garteninspektor Lindemuth glaubt nun im Gegensatz zu Prof. Noll, der Zweihäusigkeit bei dieser Sorte als Ursache anzunehmen geneigt ist, daß die cymösen Blütenstände auch weibliche Blüten erzeugen, falls der Blütenstand zur vollkommenen Entwicklung gelangt, was natürlich nur selten der Fall ist, weil die Pflanze als verblüht gilt, wenn die ♂ Blüten den Höhepunkt ihrer Entfaltung überschritten haben. Gewöhnlich werden dann die Blütenstände zurückgeschnitten. Geschieht dies nicht, so wächst die Blütenachse weiter und erzeugt als letzte Blüte eine fruchtbare weibliche Blüte. Sollte sich dies bestätigen, so wäre die Möglichkeit gegeben, eine Bestäubung auszuführen, wenn man eine Anzahl Pflanzen so zurückhält, daß sie mit reifen Antheren im Vollflor stehen, wenn andere ihre weiblichen Blüten entfalten. Eine Selbstbestäubung ist ausgeschlossen, worauf schon die große Neigung der Begonien, sich mit Artgenossen zu bastardieren, hindeutet.

Weiterhin zeigte Herr Lindemuth eine 4 kg schwere Knolle von *Amorphophallus* und erwähnte dabei, daß Gewichte von 8 kg leicht zu erzielen und daß sogar 22 kg schwere Knollen beobachtet worden seien.

Herr Geheimrat Prof. Dr. L. Wittmack berichtete über den Gartenbau auf der Weltausstellung von St. Louis in Missouri, und wenn es der Vortragende auch nicht sagte, so konnte man doch erkennen, daß mit dem Gartenbau auf dieser Weltausstellung nicht viel los war. So fehlten namentlich Gehölze und Koniferen, an welchen die Vereinigten Staaten doch so unendlich reich sind, fast vollständig. Auf den Blumenbeeten hatte man sich verschiedene Extravaganzen erlaubt, und eine sogenannte Blumenuhr diente als Reklame für eine Uhrenfabrik. Die Zeiger sollen 23 bezw. 14 Meter lang gewesen

sein und 2500 engl. Pfund gewogen haben. Redner lobte besonders die geschickte Aufmachung der Erzeugnisse der Landwirtschaft, was das Interesse der Beschauer stets von neuem fesselte. **W. T.**

Pflanzenkunde.

Deutsche Pflanzennamen. Der Provinzial-Gartenbauverein in Hannover hat vor geraumer Zeit einen Aufruf zur Verbreitung deutscher Pflanzennamen erlassen, worauf eine Anzahl Vorschläge eingegangen sind. Den deutschen Pflanzennamen wird in Fachkreisen wenig Wert beigelegt, und die Bestrebungen auf Schaffung deutscher Namen für bisher nur mit wissenschaftlichen Namen versehene Liebhaberpflanzen werden ihrem Werte nach vielfach unterschätzt. Wir sind der Ansicht, daß deutsche Namen, sofern sie sich für den Volksmund eignen und keine krampfhaften Versuche darstellen, unter allen Umständen etwas Deutsches zu bieten, wesentlich dazu beitragen können, die eine oder die andere Pflanze in weiten Kreisen bekannt und beliebt zu machen.

Von Verdeutschungen, die dem oben genannten Verein zugegangen sind, führen wir nachstehend einige an. Die in Klammern beigefügten Namen sind weniger glückliche Versuche oder älteren Ursprungs. *Ageratum* oder Blauköpfchen (Leberbalsam, Bastardhanf, Vanilleblume); *Asparagus* oder Zier- bezw. Zimmerspargel; *Begonia tuberosa* oder Knollenschiefblatt bezw. Knollenbegonie; *Begonia semperflorens* oder Gartenschiefblatt; *Chrysanthemum* oder Winteraster (Wucherblume); *Coleus* oder Tuschnessel (Scheide, Buntlippe); *Cuphea* oder Höckerblume (Röhrenblume, Höckerkelch); *Heliotropium* oder Sonnenwende (Skorpionsschwanz, Vanille); *Chrysanthemum frutescens* und ähnliche, Margarite oder Gretenblume; *Pelargonium* oder Immerblüh, auch Storchschnabel, *Geranium*, Scharlach-Pelargonien, Blühender Efeu, Glücksblatt, Peterseisen, Fächerstrauß (Odier), Efeublume (Efeupelargonie); *Petunia* oder Trichterblume; *Phalangium* oder Staffelranke; *Salvia splendens* oder Feuersalbei; *Tradescantia* oder Ampelranke; *Verbena* oder Nesselblümchen.

Rechtspflege.

Ist die Gärtnerei ein Gewerbe? Die Unterstellung der Gärtnerei bezw. des darin tätigen Personals unter die Reichsgewerbeordnung wird seit langer Zeit angestrebt. Um nun eine Klärung der streitigen Frage der Rechtsstellung der Gärtner herbeizuführen, veranstaltet zunächst das preußische Landwirtschaftsministerium eine Erhebung über die Verhältnisse in der Gärtnerei. Diesem Schritte werden sich voraussichtlich auch die übrigen deutschen Staaten anschließen. Es wird beabsichtigt, mit der für das Jahr 1905 in Aussicht genommenen Reichs-, Berufs- und Gewerbezählung statistische Erhebungen über die Berufsgliederung und die Betriebsverhältnisse im Gärtnereigewerbe zu verbinden. Die aufzunehmende Statistik soll Klarheit darüber schaffen, inwieweit die Gärtnerei als Gärtnereigewerbe oder als landwirtschaftlicher Betrieb zu erachten ist. Zu diesem Zwecke werden zwei Fragebogen ausgegeben, in denen insbesondere alle diejenigen Punkte, die für die Beurteilung des Begriffs Gewerbetrieb von Wichtigkeit sind, Beantwortung finden sollen.

Aus der Fachpresse.

Zeitschrift für Gartenbau, Organ der baltischen Gartenbauvereine, ist eine neue, seit dem 1. Juli ds. Js. in Reval erscheinende gärtnerische Monatsschrift in deutscher Sprache. In der Vorrede wird auf die eigenartigen wirtschaftlichen Verhältnisse der baltischen Provinzen hingewiesen, die es bewirkten, daß man die auf dem Gebiete des Gartenbaues anderswo gemachten und in den Zeitschriften niedergelegten Erfahrungen nicht ohne weiteres verwerten könne. Die Zeitung hat sich ein reichhaltiges Programm gestellt, dessen Hauptpunkte Förderung des Gartenbaues, der Obst- und Gemüsezucht, Blumenzucht, Akklimatisationsversuche, Gartenbau der Kleingrundbesitzer, Abhandlungen über nützliche und schädliche Insekten, Bekämpfung schädlicher Insekten sind. Jedes Heft umfaßt 16 Quartseiten. Als verantwortliche Redakteure zeichnen Baron W. Hoyningen-Huene und O. Nieberg. Wenn es der Zeitschrift späterhin nicht an geeigneten Mitarbeitern mangelt, so ist es wohl möglich, daß ihr eine wachsende Verbreitung in den baltischen Provinzen sicher ist.

La Villa ed il Giardina, Monatsschrift für Gartenbau, Direktor N. Severi, Rom, Piazza Rusticucci 34, ist eine neue italienische Gartenzeitschrift, die seit Juli 1904 erscheint. Jede Nummer hat 16 Quartseiten.

Tagesgeschichte.

Aus dem Rheinlande. Die Stadtverordneten von Barmen bewilligten 2000 Mk. zur Vergrößerung des Spielplatzes im Schönbecker Busch und 1000 Mk. zur besseren Instandsetzung dieses prächtigen Wäldchens durch Einfriedigungen und Anpflanzungen. Zur Schaffung eines weiteren Spielplatzes wurden 2981 Mk. ausgeworfen. — In Solingen wurden für Erweiterung des Spielplatzes an der Dorperstraße und damit zusammenhängende Arbeiten 6000 Mk. bewilligt. Leider wird das zur Vergrößerung bestimmte Grundstück von dem benachbarten Schulgarten abgetrennt. — Aus den Sparkassenüberschüssen der Stadt Neuß a Rh. sollen 17000 Mk. zur Refundation von Grundstücken für den Stadtgarten Verwendung finden. Für Baumpflanzungen in der Straße hinter dem Stadtgarten und auf dem für das neue Krankenhaus bestimmten Grundstücke werden 1750 Mk. ausgesetzt. — Die stark verschlammten Wasserläufe und Teiche im Königl. Schloßpark zu Brühl sollen endlich einmal gründlich gereinigt werden. Die Kosten übernimmt bis zu dem Betrage von 36000 Mark die Kronkasse. — Die aus Holz erbaute und sehr ausbesserungsbedürftige Schutzhalle im Kaiserpark zu Rheydt soll durch Aufführung von massiven Wänden zu einer Art Festhalle umgestaltet werden. Die Kosten betragen 20000 Mk. — Die Stadtverordneten von Duisburg lehnten den Antrag der vereinigten Bürgervereine auf Freigabe eines Teiles des Stadtwaldes an der Mülheimer- und Lotharstrasse zur Errichtung von villenartigen Wohnhäusern und auf Verlegung des daselbst geplanten Friedhofes in ein anderes Stadtviertel ab. Den in der Eingabe gezogenen Vergleich Duisburgs mit Düsseldorf bezeichnete Oberbürgermeister Lehr als völlig unberechtigt, da Duisburg stets eine Industriestadt bleiben werde und müsse, während Düsseldorf eine Kunststadt sei. Duisburg müsse in erster Linie darauf bedacht sein, Handel und Industrie heranzuziehen; eine Erholungsstätte für Rentner oder Leute, die nur dem Vergnügen leben wollen, werde und könne Duisburg niemals sein. Diese Begründung wirkt zum Mindesten befremdend. Selbst ein Industrieort trägt doch schließlich Verlangen nach einem Villenviertel. — Der aus der Verschmelzung dreier Vereine entstandene „Verein für Verschönerung, Rosen- und Gartenbau" zu München-Gladbach wählte in seiner ersten Hauptversammlung zum ersten Vorsitzenden Herrn Ferdinand Paas und zum Stellvertreter Herrn Stadt-Gartendirektor Hartrath. **A. W.**

Cöln. Die Aktiengesellschaft Flora in Cöln-Riehl war auch in diesem Jahre wieder mit einer, wenn auch kleinen Chrysanthemum-Ausstellung vor die Öffentlichkeit getreten. Der Wintergarten zeigte daher ein freundliches, buntbelebtes Bild. Die Mittelgruppe wurde von einer großen Gruppe „*Sybaris*" gebildet, deren lockere, edel geformte grüngelbe Blumen ungemein gefielen. Die Verwaltung hatte sich befleißigt, eine große Anzahl eintriebige Sommerstecklinge zu kultivieren und zeigte diese in wirklich ganz hervorragenden Exemplaren. — Die Firma Carl Wilh. John von Andernach hatte eine Kollektion Orchideenblumen zur Ansicht gesandt und die Firma W. Winkelmann von Rodenkirchen war mit einer großen Warmhaus-Pflanzengruppe vertreten. Die Ausstellung war rege besucht und nicht nur die Flora, sondern auch die beiden beteiligten Firmen haben ihre Rechnung gefunden, wie auch andererseits derartige kleine Lokalausstellungen die Liebe und das Verständnis für die Blumenpflege nur fördern können. **Rausch.**

Herne. Die Anlage eines Volksparkes in Herne wurde im beschränkten Wettbewerb von fünf Firmen dem Gartenarchitekten Hoemann in Düsseldorf übertragen. Der Kostenanschlag schließt mit 83450 Mk. ab. Der Fabrikant Baum überwies der Stadt zur Anlage des Parkes ein Geschenk von 10000 Mk. **W.**

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 24. Dezember 1904. No. 13

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Eine Tropenfahrt.

Von **Bernh. Othmer,** kgl. Garteninspektor, München.

I. Nach West-Indien und auf Dominica.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Im Vorjahre wurden mir von der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften die Mittel für eine Informations- und Sammelreise in die Tropen bewilligt.

Es wurde mir damit der seit vielen Jahren gehegte schuliche Wunsch erfüllt, die Tropen aus eigener Anschauung kennen zu lernen; ich durfte hoffen bald zu sehen, wie so manche nur aus den Glashaus-Kulturen botanischer Gärten oder aus Reisebeschreibungen bekannte Pflanzen in üppigster freier Entwickelung gedeihen.

Mir wurde dafür der Auftrag, einige spezielle, naheliegende Wünsche zu erfüllen. So galt es besonders für unsern botanischen Garten lebendes Material mitzubringen, selbstverständlich von Arten, die bei uns weder in Kultur, noch durch Kauf und Tausch erhältlich sind. Auf Herbarmaterial wurde weniger Wert gelegt, d. h. nicht jedes angetroffene Kraut zu Heu gemacht, manch Alkoholmaterial wurde gesammelt (interessante Blüten und Früchte) und so unter letzterem ganz besonders nach Podostemaceen gefahndet, einer biologisch interessanten Phanerogamenfamilie, deren Vertreter in den Tropen beider Hemisphären in sehr rasch fließenden klaren Gewässern stellenweise zu finden sind.

Als Reiseziel wurde aus mancherlei Gründen schließlich Westindien, speziell Dominica und Trinidad, gewählt, sowie das untere Orinocogebiet, wobei es zu den Wasserfällen des Caroni, eines Nebenflusses des Orinoco, gehen sollte, in dessen Zuflüssen man zahlreiche Podostemaceen vermutete.

Gegen Ende September 1903, an einem schönen Herbsttage, verließ ich München, machte noch einen kurzen Besuch in der nordischen Heimat und traf am 30. September in Hamburg ein. Am 2. Oktober endlich war die „Markomannia“ reisefertig; wir wenigen Passagiere hatten uns für einige Zeit auf ihr häuslich eingerichtet, die Anker wurden aufgezogen und fort gings, die graue Elbe hinunter. Das prächtige Herbstwetter der letzten Wochen war vorüber, in der Nordsee wars stürmisch und neblig und so blieb's für die nächste Zeit, mit geringer Abwechslung bis zu den Azoren, in deren Nähe wir einen derben Sturm erlebten. Neptun schien mit seinen Opfern noch nicht zufrieden zu sein und schüttelte uns kräftig durch. Auf diesen weniger komfortablen, aber desto gemütlicheren Schiffen der Hamburg-Westindien-Fahrt der großen H.-A.-P.-A.-G. schließen sich die Fahrtgenossen bald enger an einander an, mit Kapitän und Offizieren bildet alles eine Familie und so kommt man in angenehmem Verkehr über die Ozeanfahrt hinweg. Jenseits der Azoren, als wir in südlichere Breiten kamen, wurde es immer angenehmer und wärmer, man verbrachte den ganzen Tag auf Deck und

Straße in Roseau. Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen

erfreute sich angenehmer Ruhe nach den angestrengten Tagen der Reisevorbereitungen, trieb noch etwas Spanisch, ließ sich von erfahrenen Tropenwanderern gute Ratschläge geben oder — und das war die Hauptsache — genoß in vollen Zügen jene eigenartige Schönheit, die das Meer im stets wechselnden Spiel seiner Wellen und seiner Bewohner darbietet. An einem Sonntagmorgen passierten wir den Wendekreis, zwei Tage später kam St. Thomas in Sicht, ich war in den Tropen, der Wunsch, den ich mein Leben lang gehegt, war erfüllt.

St. Thomas ist eine dänische Besitzung, sein Hafen ist einer der besten der Welt. Die Hafenstadt Charlotte Amalie ist auf drei Hügeln erbaut und bietet mit ihren hübschen weißen Häusern und roten Dächern, die zwischen Palmen und großen Kakteen hervorlugen, dem Ankommenden ein freundliches Willkommen in der neuen Welt. Der gute Eindruck bleibt auch, wenn man die Stadt betritt, denn sie ist auch in ihrem Innern recht freundlich und sauber. Die Bevölkerung besteht zumeist aus Negern in bunter Kleidung nach europäischem Muster. In aufdringlicher Weise gucken sie die ankommenden Fremden an und offerieren zum Teil mit lautem Geschrei ihre Dienste.

Die Vegetation ist für ein Tropeneiland sehr dürftig zu nennen und dennoch machen die mächtigen *Phoenix* und *Oreodoxa*, die riesigen Cereen und Opuntien, die farbenprächtigen Acalyphen und *Hibiscus* auf den von Europa Kommenden einen tiefen Eindruck; man verkennt nicht, daß man die Tropen betreten hat.

Meine Absicht war, mich einige Tage hier aufzuhalten, die Kakteenflora mir genau anzusehen, *Melocactus* zu sammeln und die Mangroven zu besuchen. Aber das Interkolonialboot des Royal Mail Service, welches mich nach Dominica tragen sollte, die schmucke „Solent", lag schon im Hafen zur Abfahrt für denselben Nachmittag bereit; hätte ich ihre Abfahrt verpaßt, so hätte ich 14 Tage auf das nächste Boot warten müssen. Ich beeilte mich drum, mir einen guten Platz zu belegen, in der Hoffnung, Mangroven-Sümpfe und Melocactus weiter südlich auch noch zu finden, was sich denn auch später erfüllte. Auf dem schönen und komfortablen Dampfer ging es dann weiter südlich, an St. Kitts und Nevis vorbei, kleinen smaragdgrünen Eilanden im tiefblauen, caribischen Meer. Wir nahmen jeweils nur kurzen Aufenthalt, um Passagiere und Post auszuwechseln. In Antigua war ein Aufenthalt von einigen Stunden vorgesehen, den ich benützte, um mir die Insel etwas näher anzusehen. Sie ist relativ flach und trocken; Zuckerrohr und Ananas sind die Hauptkulturpflanzen. Der botanische Garten in St. John, dem Hauptorte, ist nur klein; ohne irgend ein System sind in ihm eine Anzahl tropischer Pflanzen zusammengestellt, an denen allerdings ob ihrer üppigen Entwicklung das Auge des europäischen Gärtners seine Freude haben kann.

Donnerstag, den 22. Oktober, mittags, kamen wir vor Roseau auf Dominica an, womit ich mein erstes eigentliches Reiseziel erreichte.

Dominica bietet sich dem Auge des Ankommenden als ein sehr bergiges, beträchtlich hohes, dicht bewaldetes Eiland dar, das von zahlreichen Wasserläufen zerklüftet ist. Die Hafenstadt Roseau, an der südwestlichen Ecke der Insel gelegen, hat etwa 3000 Einwohner, meistens Neger, wohl nur etwas mehr als 100 weiße Bewohner. Aus französischer Zeit (Dominica war bis 1796 französischer Besitz) stammt die verhältnismäßig große katholische Kirche sowie einige größere Bauten, aus späterer englischer Zeit der Bau des Hospitals, der englischen Kirche und ganz neuerdings die Anlage einiger Brücken und guter Straßen. Das Städtchen besteht zumeist aus Holzhäusern, die an graden, rechtwinklig sich schneidenden Straßen stehen. Abbildung auf der Titelseite. Die Behausungen der farbigen Eingeborenen enthehren natürlich verschiedener Abteilungen und der Glasfenster. Durch die beim Bau belassenen Öffnungen strömt ungehindert frische Luft ein, was sehr nötig und zweckdienlich ist; wenn es regnet werden die Läden geschlossen. Des sich stauenden Regenwassers wegen stehen sämtliche Häuser sehr hoch auf Balkenstelzen oder Steinen. Wünscht jemand mal umzuziehen, so zieht er mit seinem Hause nach einer anderen Straße, ohne es erst abzubrechen, und hilfreich stehen ihm die Nachbarn und guten Freunde dabei zur Seite.

Das Klima von Roseau und der tiefer gelegenen Teile von Dominica ist feucht und warm; die Temperatur bewegt sich zwischen 22 bis 32 Grad Celsius im Schatten. In den höher gelegenen Teilen der Insel ist es natürlich kühler und feuchter. In diesen Teilen beträgt die jährliche Regenmenge etwa $2^1/_2$—3 m, während sie in den Bergtälern bedeutend höher ist, so z. B. in Laudat etwa doppelt so hoch als in Roseau. Der Boden ist vulkanischen Ursprungs, sehr locker und fruchtbar und so kann man sich die ungemein üppige und frische Vegetation dieser herrlichen Insel erklären. Während man in den Niederungen mit dem besten Erfolge Kakao zieht, kultiviert man höher hinauf Zitronen *(Citrus Limonum)* und Orangen *(Citrus aurantium)* in größerer Menge und sind die Früchte wegen ihres Aromas auf dem New-Yorker resp. Londoner Markte hoch geschätzt. Zucker wurde früher viel kultiviert, ebenso Kaffee, man ist davon abgegangen; für Ananas ist es meistens zu feucht.

Man kann das Klima Dominicas gesund nennen; Sümpfe fehlen fast ganz, somit auch Malariaherde. Das in Westindien, sowie Süd- und Mittelamerika so gefürchtete gelbe Fieber kommt hier nicht vor. Günstig soll das milde Klima sein für Lungenkranke, für Hautkranke könnten sich die zahlreichen heißen Quellen, meistens stark schwefelhaltig, sehr nützlich erweisen. In früheren Jahren war die Insel stark vernachlässigt, neuerdings tut man viel für sie und manche jungen Pflanzer ringen dem Urwalde eine neue Heimstätte mit gutem Erfolge ab. Die englische Regierung unterstützt diese Arbeiten durch Wegebauten und Lieferung billigen, guten Pflanzenmaterials. Vor ca. 13 Jahren ist nämlich bei Roseau eine botanische Station eingerichtet worden, welche die verschiedensten Sorten der in Betracht kommenden Kulturpflanzen erprobt, die sich bewährenden in Massen heranzieht, und unter Selbstkostenpreis an die Pflanzer abgibt. So wurden im Jahre 1902 über 60000 Pflänzlinge abgegeben. Der Kurator dieses praktisch angelegten und schön gehaltenen kleinen botanischen Gartens, Mr. Jones, hat auch sein Areal dem Urwalde abgerungen, weiß so, was Not tut und wie es gemacht werden muß und ist der beste Instruktor für die Verhältnisse des Landes, den man sich denken kann. Als ehemaliger Kewenser versteht er es aber auch, schöne Pflanzen neben den nützlichen zu ziehen und die wenigen weißen Besucher zu erfreuen durch schöne Schmuckbeete von *Acalypha hispida (sanderiana)*, *mosaica* und *obovata*, *Allamanda*, *Thunbergia Harrisii*, *Bougainvillea*, *Ixora*, *Croton* etc. Wie üppig entwickelt sich alles in dem jüngfräulichen Boden, welche Farbengluten werden durch die Tropensonne hervorgerufen! Es fehlt nicht eine Menge der besten und seltensten Palmen in zwar noch jungen, aber schönen Exem-

plaren und an die europäische Gartenkultur erinnert ein sorgfältig gepflegter, dunkelgrüner Rasenteppich, vorwiegend aus *Panicum*-Arten gebildet, wie ich ihn nirgends wieder so schön in den Tropen gesehen habe. Die beistehenden Abbildungen mögen das Gesagte der Form nach veranschaulichen.

Der Strand in der Umgegend von Roseau an der südwestlichen Küste von Dominica zeigt die typische Vegetation mit *Ipomoea pes caprae*, verschiedenen *Convolvulus* und Commelinen, dickblättrigen Portulacaceen und *Cucumis Anguria*, ganz besonders aber auch das bekannte *Bryophyllum calycinum*, welches sich stark vermehrt durch die abfallenden Blattfiedern der geteilten Blätter. In den Strandgebüschen fielen mir die *Coccoloba uvifera* mit ihrer eigentümlichen Stellung der vertikalen, alternierenden Blätter, sowie einige Prachtexemplare der so selten in unsern Glashäusern schön entwickelten *Coccoloba pubescens* auf. *Poinciania regia* leuchtete weit hervor mit den flammend roten Blütenrispen, *Tamarindus indica*, hier wohl verwildert, blühte schön violett. *Bixa Orellana* stand mit stacheligen Schoten und daneben eine herrliche orangerote Malvacee. Das wäre was für ein europäisches Glashaus als Erinnerung an diese erste Exkursion, aber die Blüten waren noch kaum entfaltet und reife Samen fanden sich nicht, so mußte ich verzichten. — Andern Tages zogs mich in die bergige Gegend; es ging nach Rotten Waven und zu den Schwefelquellen. Hier war die echte Tropenszenerie und schon prächtig entwickelte Epiphytenflora.

An Orchideen waren es unter letzteren nur kleinblumige „botanische" Arten, von größeren kommen auf Dominica nur *Epidendrum nocturnum* und *ciliare*, sowie

Aus dem botanischen Garten von Roseau.
Unten rechts Gruppen von Acalypha hispida.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Oncidium sphacelatum vor. Hier sah ich *Isochilus linearis* in mächtigen Büschen, einige kleinblumige *Epidendrum*, sowie *Pleurothallis*-Arten. Von Bromeliaceen gab es vorzugsweise Tillandsien, von Farnen *Polypodium* aus der *Vaccinifolium*-Gruppe. An Abhängen im Walde und etwas freistehend gab es bis zu 12 m hohe Alsophilen, niedrigere *Cibotium*, sowie ein kriechendes *Acrostichum* mit etwa meterlangen, breit gefiederten, glänzend hellgrünen Wedeln. Es war ein schöner, aber heißer Tag. Am genußreichsten gestaltete sich aber die Exkursion über das Örtchen Laudat nach dem sog. Frischwasser- sowie dem Kochenden See. Nachdem ich mich mit Proviant für einige Zeit, mit Trägern für die zu sammelnden Sachen und Kleidung versehen, wurde an einem frühen, taufrischen Morgen aufgebrochen. In den Tropen muß man früh aufstehen, darnach trachten, mit Beginn der Tageshelle um 6 Uhr früh auszurücken und sich die frühen Morgenstunden recht zunutze machen; denn schon nach 8 Uhr sendet die Sonne solch warme durchdringende Strahlen hernieder, daß man die Hitze stark empfindet, rasch

Aus dem botanischen Garten von Roseau.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

ermattet und meistens die Wanderung, sofern man nicht recht hoch ist oder besonders schattig geht, nach halb elf Uhr aufgibt, um bis nach zwei Uhr zu rasten. Die Dunkelheit bricht bekanntlich nach sechs Uhr sehr schnell, fast ohne eigentliche Dämmerung herein und man ist dann gerne an der nächtlichen Ruhestätte. Ich habe auf Dominica und auch meistens auf Trinidad stets irgendwo ein, wenn auch oft sehr primitives Dach gefunden, wohin ich stets zurückkehrte, meine Sammlungen besorgte, und von wo aus ich in den verschiedensten Richtungen meine Exkursionen machte.

Bald nachdem man Roseau verläßt, steigt der Weg beträchtlich an. Hier und da passieren wir Kokospalmen oder die noch mehr imponierende mächtige Kohlpalme *(Oreodoxa oleracea)*, die auf wuchtigem glattem Säulenstamme ihre gefiederten Blätter trägt. Haine und Gruppen von Bananen sehen wir hier und dort als Fruchtbäume, ebenso *Mangifera indica*, die Mangos mit ihrem dunkelgrünen Laube, den Brotfruchtbaum, *Artocarpus incisa*, die Clavijas, *Carica Papaya*, und einen alten Calebassenbaum, *Crescentia Cujete*. Yams *(Dioscorea sativa)*, Bataten *(Batatas edulis)* und Manihot *(Manihot utilissima Pohl.)* sind als Gemüsepflanzen angebaut; als Unkräuter sehen wir zwischen Gräsern *Mimosa pudica* und ähnlich unserm Bilsenkraute mit Vorliebe auf Schutt, *Heliotropium indicum*, sowie *Stachytarpheta guyanensis*.

Dann passieren wir wohlgepflegte Kakaopflanzungen, in denen es nichts besonderes zu sehen gibt, und dann endlich kommen wir mehr in die Unkultur und in was für eine! Riesige Urwaldbäume, deren Blätter und Blüten wir nur mit dem Fernglase betrachten können, dominieren, dazwischen kleinere Bäume und Sträucher, dann wieder breitblättrige

Scitamineen (Heliconien), Aroideen (Anthurien); auf den Zweigen, an herabhängenden Lianen, ja an den Luftwurzeln der Araceen, Epiphyten aus verschiedenen Familien, eine solche Fülle des herrlichsten Pflanzenmaterials, daß man sich eine ganze Weile sammeln muß, um in diesem Gewirr sich zurecht zu finden und einige Einzelheiten genauer zu unterscheiden, womöglich zu identifizieren. Da kommt eine Lichtung; in der Ferne, schon zu unsern Füßen, liegt Roseau, dahinter die tiefblaue caribische See, einige farbenprächtige Kolibris umschwirren die Costusblüten zu unserer Linken — das ist ein Tropenbild — wie es zu schauen so selten vergönnt ist und das zu erstreben es wohl des Schweißes lohnt. Weiter sehen wir an den Stämmen größerer Bäume klimmende *Carludovica Plumieri* bis etwa 20 cm hoch, am Rande eines Gebüsches gewahren wir eine prächtige strauchige *Begonia* (*Begonia dominicensis*), eine feine Erscheinung mit dunkelroten Blütenstielen und ebensolchen Blumen. Eine *Alsophila*-Art gewahren wir, dort eine *Cyathea* mit dunkelbraunem Stamme und etwas weiter einen anderen Farn mit kurzem dickem Stamme und über zwei Meter langen violett schillernden Wedeln: *Cyathea Tussacii*. An einer lichteren Stelle am Wege zwischen Gräsern blüht in zierlichen reichblütigen weißen Rispen eine kleine krautige Melastomacee. Wäre sie zu dieser Zeit, Ende Oktober, zu mehreren in Töpfen in einem Glashause der Heimat, gewißlich würden sie Freunde zierlicher Pflanzen gerne sehen. Ich bin so glücklich, einige reife Samen zu finden und hebe sie sorgfältig auf, um später einmal, wenn es gut geht, eine Erinnerung an diesen Weg zu haben. Auch von den vorhin geschenen Baumfarnen und den hier sich zeigenden *Hemitelia* wird eine Anzahl die Reise über den Atlantic machen müssen, um vielleicht daheim unsere Glashäuser zu zieren. So geht es immer höher hinauf; wir überschreiten ein kleines Rinnsal mit erfrischend kühlem klarem Bergwasser und sehen bald rechts abzweigend einen Weg. Einige hundert Schritte weiter erblicken wir auf einer dem Urwalde s. Z. abgerungenen Bergwiese das erste Ziel unserer Wanderung, das aus wenigen Hütten bestehende Örtchen Laudat. In der Wohnung unseres Führers machen wir es uns bequem für die nächsten Tage, um also später die Umgebung etwas genauer anzusehen. An diesen lichter gestellten Bäumen hatten die Epiphyten auch weiter nach unten hin Platz genommen und gaben so Gelegenheit, sie etwas näher und genauer, als es durch das Fenglas möglich war, zu betrachten. Welch treibender Faktor das Licht für die Pflanzenwelt ist, kann man im Tropenwalde so recht an der Epiphytenflora beobachten. Wo ein lichteres Plätzchen ist, haben sich die verschiedensten Individuen angesiedelt und ihr Leibesaufbau zeigt oft die interessantesten Anpassungen an die jeweiligen Verhältnisse. So weisen zahlreiche Vertreter der Pteridophyten (*Lycopodium*, *Polypodium*-Arten), Aroideen (*Anthurium*-Arten) Orchideen (*Pleurothallis*, *Octomeria*, *Stelis*, *Epidendrum*, *Isochilus*), Piperaceen (*Peperomia*), Gesneriaceen (*Columnea*), eine starke Verminderung der Blattflächen und eine sehr starke, dicke Blattmasse auf, stellenweise auch eine starke Behaarung, um die von der Rinde ihrer Unterlage so schnell abfließenden Wässer festhalten zu können. Höchst interessant ist es dabei, besonders an den Lycopodien zu beobachten, daß Exemplare einer Species, je nachdem sie an sonnigen oder schattigem Platze gewachsen sind, ihre äußere Erscheinung wechseln. Epiphyten anderer Art, die mit dem einen Teile ihrer Wurzeln den hohen Standpunkt am Lichte behaupten, mit dem anderen aus dem Erdboden ihre Nahrung aufnahmen, wie *Carludovica*-, *Anthurium*- und *Philodendron*-Arten, zeigen diese Anpassung in ihren Laubmassen nicht, sie sind breit und üppig, haben wenig wasserhaltige Gewebe. Aber die Wurzeln sind differenziert, sowohl im inneren Bau als in ihrem Verhalten. Die Kraftwurzeln wenden sich vom Lichte weg, dringen in die Rindenspalten ein und schmiegen sich dem Leibe der Wirtspflanze an, während die Nährwurzeln dem Erdboden zustreben, spezifisch geotropisch erscheinen. Andere wiederum, einige Anthurien und Asplenien, haben trichterförmig gestellte breite Blätter und nestartige Wurzelkörper, womit sie die humosen Zersetzungsprodukte festhalten und daraus die zum Lebensunterhalt nötigen Nahrungsstoffe aufnehmen. Nur wenige Wurzeln dienen als Haftorgane, aber sie sind so fest, daß die oft mehr als $^1/_2$ m im Durchmesser haltenden Pflanzen an den Luftwurzeln von Clusien- oder Ficus-Arten sich halten. Die größeren Bromeliaceen, *Aechmea* und *Tillandsia* hier oder Broechinien in höheren Lagen, halten am Grunde der Blattrichter verhältnismäßig große Wassermengen, in denen Humusteile und kleine Tierleiber verfaulen und die befähigt sind, durch kleine schildförmige Schuppen diese nährstoffhaltigen Lösungen direkt aufzunehmen. Die Wurzeln dieser Pflanzen sind hier nur Haftorgane.

Dahlien.

„Mikado“ und „Havel“, zwei neue Edeldahlien.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Dahlien-Sämlinge werden bekanntlich da am schönsten, wo sie geboren sind und die beigegebene Abbildung einer Blume von „*Mikado*“, welche ich als die „Chrysanthemum-Dahlie“ in diesem Jahre in den Handel gab, kommt in ihrer Schönheit noch lange nicht den Blumen gleich, wie ich solche während zweier Jahre bei dem Züchter beobachten konnte: denn bekanntlich haben wir in Berlin sehr dürftigen und leichten Boden, während bei dem Züchter dieser Neuheit, Herrn W. Tölkhaus in Broxten, ein üppiger, humusreicher und vor allen Dingen tiefgründiger Boden vorhanden ist. Trotz unseres ungünstigen Bodens und des noch viel ungünstigeren letzten Sommers hat sich „*Mikado*“ dennoch als ein prächtiger Wachser bei mir bewährt; stets haben die Blumen einen vorzüglichen langen Stiel, doch brauchen sie eine geraume Zeit, ehe sie sich in ihren vielen, feinen, langen Petalen gänzlich entfaltet haben.

Die Tatsache, daß eine schöne Chrysanthemum-Schaublume an Formenschönheit nicht schöner sein kann als „*Mikado*“, gab mir die Veranlassung dieser Züchtung den Beinamen „Chrysanthemum-Dahlie“ zu geben und wenn ich noch maßgebende Urteile dazu anführen darf, so waren die Mitglieder des Vorstandes und Ausschusses der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in ihrem Urteile einig, daß diese Dahlienneuheit das Formenvollendetste im Edeldahlien-Gebiete sei, was wir bis heute besitzen. Die Farbe ist ein tiefes Ponceaurot, oder vielleicht verständlicher ausgedrückt, glänzend dunkelkirschrot.

Aber leider habe ich, wie das uns Gärtnern so oft passiert, auch diese Züchtung bei noch zu geringen Beständen ein Jahr zu früh dem Handel übergeben und trotz hohen Pflanzenpreises ein Drittel der Aufträge nicht ausführen können, aber ich hoffe für das kommende Jahr gerüstet zu sein, um allen an mich herantretenden Aufträgen auf Pflanzen genügen zu können, die vielleicht zahlreich werden, zumal sich „*Mikado*“ auf der Düsseldorfer Ausstellung sehr viele Freunde erwarb.

Die Sorte „*Havel*“, Abb. S. 150, ist eine neue seerosenförmige Züchtung. Hat sich die frühere Tölkhaussche Züchtung „*Nymphaea*“ in ihrer eigenartigen Seerosenform schon viele Freunde erworben, so bin ich überzeugt, daß diese Neuzüchtung „*Havel*“, welche ich ab Mai 1905 dem Handel übergebe, überall gut aufgenommen werden wird.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Sie hat den Vorzug vor „*Nymphaea*", daß sie vor allen Dingen, das zeigt ja die Abbildung zur Genüge, langstielig ist und nicht so sehr im Laube blüht wie jene, sonderu ihre Blütenstiele weit über der leichtgebauten Pflanze trägt.

Bei vorzüglicher Haltung ist die Farbe der Blüten ein angenehmer Lachston, während die Mitte lebhafter hervorschimmert. Auch in der Form ist „*Havel*" schöner als „*Nymphaea*". Die Blumenblätter sind breit, an den Enden etwas gewellt und oben scharf zugespitzt. Die Blumenstiele sind schwarz und werden, wie schon bemerkt, außerordentlich lang und da sich die Züchtung selbst im letzten ungünstigen Dahliensommer als reichblütig zeigte, so wird ihr wohl in normalen Jahren dieser Vorzug noch viel mehr eigen sein.

Heinrich Kohlmannslehner.

Dahlienveredlung. In seinem Artikel Einiges über Dahlien in No. 7 ds. Jahrgangs erwähnt Herr Beuß auf Seite 82 auch einen Artikel von mir im siebenten Jahrgang Seite 245 nebst Nachschrift der Redaktion. Das von mir empfohlene Veredeln der Dahlien bezweckt etwas ganz anderes als eine „Massenvermehrung und Bombengeschäft, unbekümmert auf Erhaltung der Eigenart und vollen Schönheit der Sorte". Die Redaktion gebrauchte in ihrer Nachschrift zu meinem Artikel die vorerwähnten Ausdrücke in einem ganz anderen Sinne als sie Herr Beuß ihnen unterlegt. Unter Massenvermehrung kann bei Dahlien nur die Vermehrung durch krautartige Stecklinge verstanden werden. **Georg Blau.**

Nachschrift der Redaktion. Wir bestätigen die Auffassung des Einsenders der vorstehenden Notiz.

Pflanzendüngung.

Über die Verwendung der Düngersalze und konzentrierten Dünger.

Wer sich auch nur mit einigem Erfolg im Gartenbau betätigt, wird heutzutage mit Fragen über Kunstdünger überlaufen, fast noch mehr, als von jeher über das Wasserquantum, welches diese oder jene Pflanze bedarf. Ich werde dieses unerschöpfliche Thema daher einmal an einigen Beispielen behandeln.

Allgemein gültige Rezepte gibt es allerdings nicht: jede Nutzanwendung ist von Vorbedingungen abhängig. Nur eins bleibt die Basis für jede Düngerlehre auch heute noch: Die Dung-Kompost-Düngung bildet die Grundlage jeder rationellen Wirtschaft.

Das kannten unsere Voreltern auch schon, und dem Pächter, welcher vor Ablauf der Pacht mergelte und kalkte, wurde scharf auf die Finger gesehen, ob dem erhöhten Ertrage auch die folgende Stalldüngung entsprach; denn ein ausgemergelter Boden geht im Pachtertrage zurück!

Jetzt wird unser Boden mit hundert anderen Mitteln ausgemergelt, um so mehr muß vor solcher Kultur überall da, wo sie in Raubbau ausartet, gewarnt werden; denn es gibt keine Kultur, die dauernd auf Kunstdünger begründet werden kann. Ein s. Z. gut gekannter Meister des Gartenbaus — zu Hause war er Vegetarier — wollte den Kuhdünger als Gift verdammen und keinen auf Kuhdünger gewachsenen Kohlkopf speisen; allerhand Steinmehle mußten Ersatz liefern; aber der Kohlkopf wurde zum Steinkopf und das System versagte auf die Dauer.

Der ganz außerordentliche Wert der konzentrierten Dünger besteht, wie bei der Ausmergelung, in der Ausnutzung des Bodens, Beschleunigung, Vermehrung, Verbesserung der Ernten. Intensivster Betrieb ist ohne Kunstdünger nicht möglich. Aber nur durch rationelle Anwendung der Hilfsmittel, welche uns in den konzentrierten Düngemitteln zur Verfügung stehen, gelangen wir zu schnelleren, doppelten und besseren Ernten, wenn wir es verstehen, dieselben richtig und rechtzeitig anzuwenden. Hierfür einige Beispiele.

Im Chilisalpeter und schwefelsauren Ammoniak haben wir ganz vorzügliche Mittel, Neupflanzungen von Gemüsen, Blumen, jungen Gehölzen, Stauden etc. schnell zur Weiterentwickelung zu bringen. Das Verpflanzen ruft eine Störung hervor, die aber durch Vermehrung des Wurzelvermögens später wieder ausgeglichen wird. Wenn nun etwa 8 Tage nach der Pflanzung die Neubildung von Wurzeln kräftig eingesetzt hat, wirkt eine ganz schwache Auflösung von oben genannten Salzen im Gießwasser (1 Kilogramm auf 40 bis 50 Liter) auf eine rapide Entwickelung der Setzlinge, wodurch 2 bis 4 Wochen Kulturzeit gewonnen wird. Wurzel- wie Blattbildung werden durch schnellere

Nutzbarmachung der im Boden enthaltenen Nährstoffe gefördert. Der weitere Erfolg hängt davon ab, ob der Boden den erhöhten Ansprüchen der schnell angeregten Pflanze entspricht, ob die Pflanze die anderweitigen Nährstoffe mit den schnell und weitausgreifenden Wurzeln vorfindet. Boden ohne gut verteilten Stalldung wird wohl etwas geileres, aber kein kräftiges Wachstum zeitigen; das Endresultat wird meist geringer ausfallen, als ohne Nachhilfe mit Salzen.

Diese einfache und in der Wirkung klare und charakteristische Anwendung von Düngesalzen ist geeignet, in das Wesen der Hilfsdüngemittel einzuführen; aber nichts mehr. Während genannte Stickstoffzufuhr, eventl. einmal wiederholt, durch keine andere Jauchemischung ersetzt werden kann, handelt es sich später, wenn durch weitere Ausbeutung des Bodens ein intensivstes Kulturverfahren verfolgt werden soll, um Nachhilfe im Ausbau der in ihren Ansprüchen sehr verschieden veranlagten Pflanzen. Da bleiben selbst dem erfahrensten Kultivateur Arbeit und Beobachtungen nicht erspart; er muß seinen Boden und sein Kultur-Material beobachten, studieren.

Für vorwiegende Blattentwickelung (Blattgemüse, Blattpflanzengruppen) ist Düngung mit Jauche, welcher pro 100 l 3 bis 5 Kilogramm Guano zugesetzt ist, in den meisten Fällen das beste. Unter Jauche verstehe ich ganz allgemein in erster Linie Kuhdung in Wasser gelöst in dem Verhältnis 1 : 15 bis 20. Aber auch entsprechende Verdünnungen aus dem Abfluß von Dunghaufen und Abtritt sind nicht zu verachten.

Für Knollengewächse (Stauden, Sommerblumen, auch Wurzelgemüse) ist eine stickstoffreiche Düngung zu vermeiden; Knochenmehl in Wasser ausgelaugt (3 : 100) erweist sich meist als eine vorzügliche Nachdüngung. Wurzelgemüse sind allerdings kurz nach Aufgang der Saat oder nach der Auspflanzung mit schwachen Lösungen von Chilisalpeter zu beleben. Charakteristisch im Erfolg für die SellerieKultur ist eine starke Düngung mit Holzasche vor der Pflanzung; Chilisalpeter nach der Pflanzung und Knochenmehljauche vor der Periode der Knollenbildung, nachdem die erste Knollenbildung umputzt, und wiederholt, nachdem das Kraut im September niedergetreten ist. Vorbedingung für den Erfolg der Hilfsdüngung ist auch hier ein kräftiger Dung-Humus-Bestand.

Bekannt ist, daß alle Hülsenfrüchte in der Blüte bez. dem Ertrage durch Stickstoffdüngung beeinträchtigt werden; hier ist ohne Stall- und Jauche-Düngung eine Kali-Phosphatgabe angebracht, also ist Kainit und Thomasschlacke in erster Linie am Platze. Man mache die Probe mit wohlriechenden Wicken (*Lathyrus odoratus*) auf Blumenbeeten; man wundere sich aber nicht, wenn ein gleicher Versuch auf demselben Beet im zweiten Jahre vollständig mißglückt! Auch hier muß eine volle Stalldüngung mit anderer Kultur dazwischen treten, wenn die Sonderdüngung mit der Sonderkultur einen vollen Erfolg zeitigen soll.

Betrachten wir nun in kurzen Zügen die einem regulären Wechselbetriebe angepaßte Düngung im Gemüsegarten:

1. Bei 3jährigem Turnus:

1. Jahr: Volle oder doppelte Stallmist-Herbstdüngung für Kraut- und Blattgemüse, Lauch etc.
2. Jahr: Kompost-Herbstdüngung, eventl. mit Kalk-Zugabe für Wurzel- und Knollen-Gemüse, Sellerie, Zwiebeln, Gurkengewächse.
3. Jahr: Kainit-Thomas-Winterdüngung für Hülsenfrüchte etc.

2. Bei 5jährigem Turnus:

1. Jahr: Volle Stallmist-Herbstdüngung für gewöhnliche Kohlgewächse, Sellerie, Spinat, Mangold etc.
2. Jahr: Kompost - Kalkdüngung für Wurzeln, Knollen, Rüben etc.
3. Jahr: Doppelte Stallmist-Herbstdüngung für feinste Kohlgewächse, Lauch, Bleichsellerie etc.
4. Jahr: Ohne Düngung, wenn es sich vorwiegend um Frühkartoffeln und Zwiebeln handelt; mit Jauchedüngung für Gurkengewächse, Artischocken, Salat, Endivien etc.
5. Jahr: Kainit-Thomas-Winterdüngung für Hülsenfrüchte, Zuckermais (Kukuruz), Gewürzsamen etc.

Das klingt höchst einfach und doch wird gegen solche erste Grundgedanken viel und oft verstoßen. Abänderungen im Grundplan werden natürlich durch die Verhältnisse bedingt; so ist die Kalkdüngung ganz vom Inhalt des Bodens abhängig; überhaupt wird man nun erst im Rahmen eines solchen Planes seine Erfahrungen und Beobachtungen spielen lassen. Zu den vollkommensten Produkten in Quantität und Qualität gelangt man erst durch entsprechende Hilfsdüngemittel, welche meist in flüssiger Form gegeben werden; da muß man seine konzentrierten Dünger und Salze kennen, um sie in anfangs angedeutetem

Neue Edeldahlie „Havel“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Sinne voll ausnutzen zu können. Um auch, wo es angebracht ist, nach Möglichkeit billig zu wirtschaften, beschränke man sich auf gut bekannte und garantierte Original-Produkte wie Peru-Guano, Thomasschlacke, Schwefelsaures Kali, Kainit, Chilisalpeter, schwefelsaures Ammoniak, Knochenmehl, Hornspäne, Gips, Kalk (gemahlenen für leichte, gebrannten für schwerere Bodenarten), man vermeide dagegen alle Heureka, Ideal, R. P. D., X. P. und andere Nonplusultra-Dünger, die zwar selten schaden, im Gegenteil auch ihre Wirkung äußern, aber stets zu teuer sind. — Wer aber nun noch glauben sollte, es käme bei dem Generalplan für den Betrieb im Gemüsegarten garnicht darauf an, in welchem Jahrgang z. B. Kainit verwendet werde, den verweise ich auf den rohen Geschmack der Blattgemüse und auf den bekannteren seifigen Geschmack der Kartoffeln, unter welch letzteren weite Bevölkerungsschichten jetzt zu leiden haben, weil es ja so bequem, billig und rationell erscheint, die Kalipflanze „Kartoffel“ auf Kainit-Diät zu setzen.

Die neue Remontantnelke „Meta“. Text Seite 152.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Nun zu einer anderen Kultur. Bekannt ist, daß ein guter Rasen zu den kostspieligeren Vergnügen des Gartenbesitzers gehört. Leider ist durch billige Kunstdünger daran nichts zu ändern. Vorbedingung ist eine sorgfältige zweispatenstichtiefe Durcharbeitung des Bodens mit gründlich verrottetem Stalldung. Nach dem ersten oder zweiten Schnitt — man wartet feuchtes Wetter ab — wirkt eine schwache Kopfdüngung mit Chilisalpeter, 1 Kilogramm pro 100 qm., außerordentlich günstig auf Wuchs und Färbung des Rasens. Diese Wirkung hält an, wenn die Graspflanze im Boden den nötigen Nährstoff findet; sonst ist selbst durch Bewässerung kaum ein Verbrennen abzuwenden, wenn mal 14 Tage Dürre eintritt. Für besseren Rasen gibt es für die Folge kein anderes Rezept als alljährliche Kopfdüngung mit gut verkompostiertem Stalldung über Winter, und Nachhilfen mit Ammoniak-Superphosphat im Sommer, wenn die Farbe des Rasens nachläßt. Für gewöhnliche und große Rasen- oder Wiesenflächen ist dagegen in dreijährigem Turnus mit Dungkompost, Kainit-Thomas und Jauche zu wechseln; in Ermangelung der letzteren greift man auch mal zum gewöhnlichen Gartenkompost gemischt mit Straßen- und Chaussee-Kehricht, dem nach Bedarf Kalk zugesetzt werden kann, etwa 50 kg Kalk pro cbm solchen Kompostes, welcher für 2 bis 3 Are eine gute Düngung gibt. Daß durch Kainit-Thomas der Kleewuchs im Rasen außerordentlich gefördert wird, ist hier noch zu betonen; sehr vorteilhaft für den Nutz-Rasen — Wiese —, sehr unpassend für feinen Rasen; daher ist dieser Kunstdünger im letzten Falle ganz auszuschalten, auch Kalk ist nur in dringenden Fällen zu verabreichen. Im übrigen bleibt die Lehre bestehen: Wer auf kalkhungrigem Boden nach Kainit den Kalk vergißt und wer nach und vor Kalk oder Mergel den Stalldung spart, der wirtschaftet bergab. Das gilt für fast alle Kulturen mehr oder weniger; man wird aber hier wie überall Düngerfolge, ihre Wirkung, besondere Einflüsse, Nachhilfen für Spezialfälle beobachten und zu ergründen suchen, um dadurch seinen Grundplan zu korrigieren.

Die zuletzt in den Vordergrund geschobene Kalkdüngung ist besonders für Obstkultur, auf welche ich noch kurz hinweisen will, von größter Bedeutung.

Schon bei der Pflanzung bereichert man den Boden, auch wenn er nachweislich einen kleinen Kalkgehalt zu verzeichnen hat, mit Kalk: selbst Kainit, Thomasschlacke, zerkleinerte Knochen, grobe Hornspäne und andere Abfälle werden mit Dung und Erde gemischt, der Pflanzgrube einverleibt; aber wohl gemerkt, nichts davon kommt in den Bereich der Wurzelkrone; der ersten Wurzelbildung schadet jede Berührung mit konzentriertem Dünger. Direkt an die Wurzelkrone kommen einige Hände voll Torfstreu und in die nächste Umgebung mit Erde gemischter vollkommen verrotteter Stalldung. Sobald die erste Knospenentfaltung auf erfolgte Wurzelbildung schließen läßt, erhält der Baum einen Dungguß von aufgelösten Kuhfladen mit einem kleinen Zusatz von Chilisalpeter.

Bei gesundem Pflanzmaterial gibt diese Pflanzmethode nicht allein volle Garantie für das Anwachsen sondern auch für einen normalen Holztrieb im ersten Jahr nach der Pflanzung, wenn richtig geschnitten wurde. Die üppige Wurzelbildung greift bald aus bis in die Vorräte des

Untergrundes und nun kommt eine rationelle Weiterdüngung an die Reihe. Man wird auch bei kräftigem Holztrieb auf Dungdecke im Winter nicht verzichten dürfen. Aber schon im dritten Winter kann unter normalen Verhältnissen eine Kainit-Thomasdüngung bei langem Schnitt auf die Infruchtsetzung hinwirken; dieser muß im folgenden Jahre eine Kompost-Kalkdüngung, die untergegraben wird, folgen. So setzt ein Wechsel ein. Bei nachlassendem Trieb wird eine ergiebige Stickstoffdüngung in der Form von Jauche zur Frühjahrszeit mithelfen müssen; bei übermäßigem Holztrieb wird Stickstoffdüngung auch in der Form von Jauche und Stallmist beschränkt oder ganz ausgesetzt, um so mehr aber Kaliphosphat gegeben eventl. im Wechsel mit der Kompost-Kalkdüngung. Später greift man zur Lochdüngung mit Hilfe eines schweren Locheisens; hier verwendet man wieder flüssigen Dung, den man je nach Art und Entwickelung des Baumes in milderer oder strengerer Form gibt und füllt die Löcher nach mit Kompost, dem man nach Bedarf gemahlenen Kalk, Kainit, Thomas-, Knochenmehl oder dergl. untermischt hat.

Einige Hauptregeln zum Schluß.

1. Kuhdünger ist die mildeste Form der Pflanzennahrung besonders in flüssiger Form, selbst für kranke Pflanzen geeignet.

2. Alle anderen Stalldünger, besonders die wertvollen Geflügeldünger sind gut verkompostiert am vorteilhaftesten zu verwenden.

3. Konzentrierte Dünger passen für Pflanzen mit krankhaften Neigungen nicht, am allerwenigsten Salze.

4. Selbst gesunde Pflanzen, die sich erfahrungsgemäß leicht den Magen verderben, sind unbedingt mit Salzen zu verschonen.

5. Je konzentrierter der Dünger, desto sparsamer seine Verwendung; dafür sind Wiederholungen angebracht.

6. Für alle Salze gelte dem vorsichtigen Kultivateur pro Ar 1 Kilogramm, das macht pro qm, den ein junger Baum einnimmt, 10 g; dieser Satz kann unter normalen Verhältnissen verdoppelt, bei Kainit im Winter auf 60—80 g erhöht werden.

7. Ist eine Pflanze dem Hunger verfallen, so ist mit den mildesten Düngerformen in kräftigen und wiederholten Gaben zu beginnen; erst nach wahrnehmbaren Erfolgen sind Nachhilfen mit konzentrierten Düngemitteln gestattet.

8. Jedes Düngesalz läßt die Tätigkeit des Bodens bei Mangel an Wasser und Stalldung erstarren.

9. Jede rechtzeitige Nachhilfe und Ergänzung des Stalldunges durch konzentrierte Dünger verdoppelt die Ernten.

10. Ein Normal-Quantum Düngersalz bedingt eine doppelte Stalldüngung.

Wie jegliche Verrichtung in der Pflanzen-Pflege, so birgt besonders die Darreichung der Nahrung eine unerschöpfliche Quelle anregender Arbeit, durch Versuch und Beobachtung gewürzt, durch Erfolg belohnt, wenn man sich nicht auf Abwege verlocken läßt, die aller guten Kultur zuwider laufen. **Karl Koopmann.**

Neue Pflanzen.

Die neue Remontant-Nelke „Meta".

(Hierzu eine Abbildung.)

Diese prächtige Nelkensorte wurde von dem bekannten Nelken-Spezialisten Carl Schulz, Leipzig-Stötteritz, gezüchtet und mir vom Züchter im Vorjahre zum Ankauf angeboten.

Den mir überlassenen Probepflanzen konnte man gleich ansehen, daß man es hier mit einer außerordentlich wüchsigen und besonders für Topfverkaufszwecke überaus wertvollen Züchtung zu tun habe. Ich stellte im Interesse des Züchters einige Töpfe im Verein zur Beförderung des Gartenbaues aus, mit dem Erfolge, daß dieser Nelken-Neuheit die silberne Medaille zuerkannt wurde.

Eine gewisse Scheu vor dem Nelkengeschäft, weil es seinen Haken hat, wenn man es nicht als Spezialität betreibt, hielt mich leider ab, schon damals diese vorzügliche Remontantnelke in den Handel zu bringen. Wenn ich das jetzt tue, so geschieht es, weil ich durch einen eigenartigen Umstand aufs neue auf diese Züchtung aufmerksam gemacht worden bin. Von den mir von Herrn C. Schulz überlassenen vorjährigen Mutterpflanzen verkaufte ich nämlich zwei Stück an einen mir befreundeten Kollegen, der auf „*Meta*" in der erwähnten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues aufmerksam wurde. Trotz der Ungunst des letzten Sommers entwickelte sich seine, von diesen Mutterpflanzen gewonnene Vermehrung so überraschend gut, daß ich ersucht wurde, ein ganz bedeutendes Quantum Stecklinge vom Züchter zu besorgen. Nun bin ich fest überzeugt, daß diese Sorte eine Empfehlung, ich betone, besonders für Topfverkaufszwecke, nicht minder aber auch zum Schnitt, mit Fug und Recht verdient, zumal ich diese Nelke auf der Leipziger Jubiläums-Ausstellung in schönen Pflanzen sah. Bestärkt in diesem Urteile haben mich die Ansichten verschiedener Marktgärtner, so die des tüchtigen Fachmannes Heinrich Voesch in Neuendorf-Nowawes, welcher ihren Marktwert als Topfpflanze nicht genug rühmen konnte.

Kurz beschrieben ist die Farbe dieser ganzrandigen Remontant-Nelke ein dunkles Braunrot aber doch leuchtender und prächtiger in der Farbenwirkung als sie „*Prés. Carnot*" eigen ist.

Im Wuchs baut sich die Nelke „*Meta*" kurz und gedrungen und anscheinend ist sie auch sehr hart, denn Krankheiten sind meines Wissens bei dieser Züchtung noch nicht beobachtet worden.

Ohne daß man die Pflanze zu stutzen braucht, baut sie sich kurz und gedrungen, wie es die Aufnahme Seite 151, die ja der Wahrheit entsprechen muß, bestens wiedergibt.

Vermöge ihres gedrungenen und sehr üppigen Wuchses verträgt „*Meta*" noch sehr spät das Eintopfen und bringt willig und leicht jede farbezeigende Knospe bis in den spätesten Herbst hinein noch prächtig zur Entwicklung. Wenn ich „*Meta*" mit „*Président Carnot*" vergleichen wollte, welche ja in der Farbe etwas ähnlich ist, so würde ich für Schnittzwecke, weil sie langstieliger wird, „*Prés. Carnot*" den Vorzug geben; als Topfpflanze haben wir aber in der so beliebten braunroten Farbe bis heute noch keine bessere Remontant-Nelken-Züchtung, als diese Neuheit, mit welcher sich der Züchter unbestreitbar ein großes Verdienst erworben hat.

Heinrich Kohlmannslehner.

Mannigfaltiges.

Die Alpengärten und der erste Kongreß von Vertretern alpiner Gärten und von Freunden der Alpenpflanzen im August 1904.

Von **Henry Correvon**, Floraire bei Genf.

II. (Schluß).

Die Rambertia bedeckt beide Seiten der Bergkuppe (Nord und Süd) und hat ungefähr 8 ha Boden. Sie besitzt großartige steilaufragende Felsen, und man genießt von der Höhe eine prächtige Aussicht. Die Felsen sind kalkhaltig, so daß die kalkfeindlichen Pflanzen dort nicht gedeihen. Trotzdem ist die Zahl der eingeführten und der natürlich dort wachsenden Arten sehr groß, obschon die große Höhe es uns nicht erlaubt, zu große Bestände anzupflanzen. Während wir in der Linnaea (granitisch) mehr als 2000 Arten akklimatisiert haben, konnten wir in der Rambertia, bis jetzt wenigstens, nicht mehr als 800 zählen. Solche Pflanzen aber wie *Papaver alpinum* und besonders *P. nudicaule*, *Eryngium alpinum*, *Viola cornuta*, *Dianthus*

neglectus, Campanula pulla, Geranium argenteum und *G. cinereum* gedeihen so gut, daß sie von dem Garten auch auf die Nachbar-Felsen gewandert sind.

Mit Bäumen haben wir dort nur mit Arven (*Pinus Cembra*) und Bergföhren (*Pinus montana*) guten Erfolg gehabt. Lärchen, Tannen und Birken gedeihen nicht in dieser hohen Lage.

5. u. 6. In den Jahren 1893 bis 1895 wurden in Frankreich wieder zwei Alpengärten angelegt; der eine durch die Sektion Nizza des französischen Alpenklubs in den Seealpen, der aber nur drei Jahre bestand und dann einging; der zweite durch die Sektion Belfort desselben Klubs auf dem Ballon d'Alsace (1150 m hoch). Der letzte scheint sehr gut zu gedeihen.

7. u. 8. Von 1897 bis 1899 wurden in den graischen Alpen (Piémont) in Italien zwei Gärten angelegt, die als Kinder der Linnaea angesehen werden können; der erste auf dem Col du Petit St. Bernard (die Chanousia), der zweite bei Courmayeur (Jardin Henry). Der erste liegt 2200 m hoch und ist jetzt ziemlich vernachlässigt; der zweite, der durch die Botanische Gesellschaft von Aosta unterhalten wird, scheint eine bessere Zukunft zu haben.

9. In den französischen Pyrenäen wurde im Jahre 1899 beim Observatorium des Pic du Midi (2860 m) der höchst gelegene Garten angelegt, und zwar durch Prof. Marchand, den Direktor des Observatoriums. Diesen Garten habe ich noch nicht gesehen, ich kenne ihn nur durch die Beschreibung des Dr. Marchand.

10. In den Cévennen, aber in der gleichen Zone, befindet sich der botanische alpine Garten, der meiner Ansicht nach der vollkommenste und wissenschaftlich wertvollste aller ähnlichen Schöpfungen ist. Er wurde durch Prof. Dr. Ch. Flahault von Montpellier gegründet und dient Studienzwecken. Herr Prof. Flahault hat dem Kongreß einen sehr interessanten Bericht darüber vorgelegt und uns gezeigt, daß man wirklich Kunst, alpines Leben, Wissenschaft und auch noch Gärtnerei vereinen kann. Die französische Regierung hat ihm geholfen, dort ein förmliches Institut für das Studium der Alpenpflanzen mit botanischem Garten, Gartenbau, landwirtschaftlichem und Förstereiwesen Versuchsstationen zusammen zu erbauen. Der Garten liegt in der Nähe des Observatoriums de l'Aigoual (1565 m) und bietet verschiedene Stationen in den Höhen von 200, 600, 800, 900, 1050, 1100, 1300 und 1500 m; dann wird eine zwischen 1255 und 1360 m Höhe von 7 ha, welche schon seit dem XVI. Jahrhundert durch ihre reiche Flora berühmt ist, als botanischer Garten benützt, und nicht weit davon liegt eine andere Station mit natürlichen Sümpfen und teilweisem Heidebestand, wo Ericaceen, Vaccinien etc. kultiviert werden. Prof. Flahault hat schon mehr als 40 verschiedene Heideerdesträucher dort gepflanzt und teilweise akklimatisiert.

Eigentlich sind auf dem Aigoual drei verschiedene und wohl unterscheidbare botanische Gärten in der Ebene bis zum Gipfel des Berges gegründet worden, deren jeder eine Versuchsstation hat. Besonders wertvoll sind forstwirtschaftliche und landwirtschaftliche Versuchskulturen. Die Forstbeamten sind die Gärtner der Anstalt, und der Direktor, Dr. Flahault, wohnt dort im Sommer.

11. Zu gleicher Zeit wurde ein sehr interessanter Garten in den cottischen Alpen (Pedemonte) gegründet, einige Stunden weit von Turin. Er wurde Rostania getauft, zu Ehren des Dr. Rostan, des verstorbenen Pedemonteser Botanikers, der die Flora der cottischen Alpen am besten bearbeitete und veröffentlichte. Dieser Garten hat nur einen Wächter, welcher die gröbsten Arbeiten macht. Der Professor Monnet von Pinerole ist Direktor und hofft in diesem 1300 m hoch gelegenen Garten mit der Zeit eine vollständige Sammlung der italienischen Bergpflanzen zu vereinigen. Er hat schon etwa 400 Arten, und der Garten besitzt natürliche Bäche und Teiche, wo man eine sehr schöne Alpensumpfflora kultivieren kann.

12. In Turin selbst wurde ein solcher Alpengarten durch die Verwaltung des italienischen Alpenklubs angelegt, und zwar auf drei Seiten des Monte dei Cappuccini, eines Hügels, der sehr gut dazu geeignet ist und gerade am Ufer des Pos liegt. Dort werden alle Pflanzen der Berge, aber besonders die der italienischen Alpen, kultiviert. Der Direktor ist Prof. Dr. Valbusa. Der Name des Gartens ist Allionia, zu Ehren des berühmten ehemaligen Botanikers Allioni.

13. In den Bergamasker Alpen, nicht weit von Bergamo, wurde im Jahre 1902 ein Alpengarten gegründet durch ein Mailänder Ehepaar, Herrn und Frau Silvestri. Er hat schönste Lage in 1300 m Höhe, mitten in den prachtvollen Bergamasker Dolomiten, dort wo *Rhododendron chamaecistus, Campanula elatinoides* und *Rauneri, Phyteuma comosum, Primula glaucescens* etc. wild wachsen. Dieser Garten verspricht mit der Zeit einer der schönsten und reichsten zu werden, und ist jetzt schon von großem Interesse.

14. Im gleichen Jahr wurde an der Quelle der Mosel auf den Hohen Vogesen ein alpiner botanischer Garten durch Dr. Brunotte, Prof. der Botanik in Nancy, gegründet. Dieser Garten soll besonders Studienzwecken der Universität zu Nancy dienen.

Auch in Deutschland wurden 1900 die ersten Alpengärten angelegt durch den in Straßburg gegründeten „Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen". Zwar hatten, wie schon erwähnt, Professor Kerner im Jahre 1875 (auf dem Blaser) und Prof. Naegeli im Jahre 1884 (auf dem Wendelstein) alpine Stationen zu gründen versucht. Beide Schöpfungen aber mußten aus Mangel an Interesse der einschlägigen Behörden und infolgedessen aus Mangel an Geld wieder fallen gelassen werden. Aber den Bemühungen des sehr eifrigen und tätigen Dr. Schmolz, Apothekers in Bamberg, ist es gelungen, jenen Verein zu gründen, der ungefähr den gleichen Zweck hat wie unsere Association pour la protection des plantes. Im Juli 1900 wurde der Verein gegründet mit 125 persönlichen Mitgliedern, 28 Gesellschaften und Alpenvereinen, und zwei Jahre später war die Zahl der ersteren auf 332 und die der Vereine auf 72 gestiegen. Der Zentralausschuß des D. u. Ö. A.-V. beschloß ihm von Anfang an 1000 Mk. als jährliche Beihilfe zu geben, so daß der Verein mit Ruhe in die Zukunft sehen kann.

15. Im Sommer 1901 wurde der Garten auf dem Schachen (1800 m hoch) eingeweiht; derselbe liegt herrlich und besitzt natürliche und künstliche Felsen. Ein kleines Haus wurde dort erbaut, und Herr Obrist, Obergärtner des Münchener botanischen Gartens, pflanzte eine gewisse Anzahl Alpen- und Bergpflanzen. Herr Dr. Goebel, Prof. der Botanik in München, ist Direktor des Gartens.*)

16. u. 17. Gleichzeitig wurde in den Tiroler Alpen ein anderer alpiner Garten durch den genannten Verein angelegt, und zwar im Gschnitztal bei der Bremerhütte (2380 m hoch). Bald aber wurde eine Filiale tiefer im Tale angelegt (1700 m hoch), damit man solche Arten, welche in der hohen Lage der Bremer Hütte nicht leben konnten, auch dort kultivieren konnte. Beide Gärten stehen unter der Direktion von Dr. von Wettstein, Prof. der Botanik an der Wiener Universität, und sollen neben Belehrung des Publikums auch wissenschaftlichen Zwecken der Wiener Universität dienen.

19. u. 20. Ein dritter Garten wurde im Jahre 1903 auf der Raxalpe (1770 m hoch) gegründet, an der steiermärkischen Grenze, und ein vierter auf dem Neureut (1200 m hoch). Der letztere durch die Initiative der Sektion Tegernsee des D. u. Ö. Alpenvereins. Auch in den Karpathen wurde jüngst ein solcher botanischer Alpengarten durch die Universität von Lemberg gegründet.

21. Auch in Sizilien ist auf dem Ätna ein botanischer Alpengarten im Entstehen begriffen, was den Bemühungen von Prof. Cavara, Direktor des botanischen Gartens in Catania, zu danken ist, und neuerdings plant man zwei solcher Schöpfungen wieder im Herzen der Schweiz, nämlich auf dem Pilatus und Rigi Scheideck.

Die Begründung und Einrichtung von Alpengärten auf den Bergen ist also in gutem Gange, und es erscheint mir unzweifelhaft, daß in kurzer Zeit die Anlage derselben ein bedeutender Zweig der Gartenbaues sein wird.

*) Siehe Artikel Jahrg. V, Seite 553 (mit Abbildungen), und Jahrg. VI, Seite 523.

Zu unseren beistehenden Bildern. Wir bieten heute den Lesern zwei Aufnahmen von der Leipziger Jubiläums-Ausstellung, über die wir bereits in No. 10 eingehend berichtet haben. Die Beleuchtungsverhältnisse im Krystallpalast waren für photographische Aufnahmen außerordentlich ungünstig und es konnte deshalb in den Haupträumen vom Photographieren keine Rede sein. Die beiden beistehenden Bilder sind in einem Nebenraum gefertigt, der vom Hofe etwas direktes Licht erhielt. Das erste Bild bietet eine Teilansicht der Gruppe von Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis; es zeigt Chrysanthemum-Sommersteckl inge in guter Entwicklung. Das zweite Bild zeigt die Chrysanthemum-Kollektion von Th. Moench jr., Leipzig. Den Hintergrund bildete ein großer, von zwei Kugellorbeeren flankierter Spiegel, vor welchem die guten Chrysanthemum-Kulturpflanzen wirkungsvoll gruppiert waren. Das Bildchen Seite 155 führt uns zurück zur Privatausstellung des Herrn Adolf Koschel in den Räumen der Sezession in Charlottenburg, über die wir bereits in No. 5, Seite 60, kurz berichteten. Es bietet einen Blick in den großartig, mit prächtigen Palmen dekorierten Wintergarten. Eine Tafeldekoration aus dieser Ausstellung und ein hübsches Blumenarrangement werden wir in einer der nächsten Nummern veröffentlichen. **M. H.**

Chrysanthemum von Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis, auf der Jubiläums-Ausstellung in Leipzig. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Obstbau.

Soll man Traubensäckchen anbringen?

Von **W. Liebs**, Steglitz.

Zu dieser bereits in No. 7 dieser geschätzten Zeitschrift angeschnittenen Frage möchte ich auch meine Erfahrungen mitteilen.

Bezüglich der Traubensäckchen stehe ich vollkommen auf dem Standpunkt des Herrn Benß. Trotzdem ich mir die Säckchen selbst anfertigte und viel Aufmerksamkeit und Fleiß auf das Ausbeeren verwendete, war ich mit dem Ergebnis durchaus nicht zufrieden, sodaß ich auch dem Liebhaber, wenn er nicht über große Geduld und Zeit verfügt, diese Art Schutz gegen Wespen und Hornissen nicht empfehlen kann. Ich habe auch die Verwendung dieser Säckchen noch nicht allzu häufig gefunden.

Das beste und wohlfeilste Mittel ist das „Wegfangen" der Insekten. Hierzu kann man sich der Insektenfanggläser bedienen. Doch tut es auch schließlich jede Art Flaschen; ich habe Selterwasser-Flaschen genommen, mit Zuckerwasser gefüllt und die Öffnung resp. den Hals der Flaschen mit Kochzucker bestreut und gute Resultate erzielt. Aber die Insekten wollten trotz alledem nicht alle werden, so daß ich schließlich zu einem Radikalmittel griff, „Vertilgung des ganzen Wespennestes", welches ausfindig zu machen allerdings etwas Aufmerksamkeit erfordert. Denn nicht nur der Wein, sondern auch die Birnen erfreuten sich allgemeiner Beliebtheit, und ausgenagte Früchte waren durchaus keine Seltenheit. Die junge Brut dieser Insekten war, weil wir ein trockenes und warmes Frühjahr hatten, gut ausgekommen. Das Nest befand sich in der Erde und war so groß wie ein Kinderkopf. Es mögen ungefähr noch an 500 Insekten und Larven darin gewesen sein. Dieses Mittel ist sehr einfach; ich goß am Abend in das 2—3 cm große Loch des Nestes Schwefelkohlenstoff und trat das Loch fest zu. Am andern Morgen waren nur noch einige Nachtschwärmer übrig. Daß man hierzu die für die Vertilgung der Engerlinge empfohlenen Schwefelkohlenstoff-Kapseln nehmen kann, ist sehr wahrscheinlich. Dahingehende Versuche anzustellen fehlte es mir seitdem an Gelegenheit. Es ist ratsam, sich zu dieser Prozedur etwas Salmiak, ein wirksames Mittel gegen Wespenstiche, mitzunehmen.

Chrysanthemum von Th. Moench jr., Leipzig, auf der Jubiläums-Ausstellung in Leipzig. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Sommerblumen.

Lavatera trimestris L., eine annuelle Sommerblüherin aus

Südeuropa und Nordafrika, entwickelt sich bei guter Kultur zu einem überaus stattlichen und zierenden Gewächs, das von Juli bis September in reicher Fülle blüht. Der Eindruck ist aber erst vollkommen, wenn sie in größeren Mengen gepflanzt wird, und ein Beet oder eine Rabatte dieser Lavateren ist von prächtiger Wirkung. „The Garden“ zeigte in No. 1696 eine hübsche Abbildung einer solchen Lavaterenrabatte (ca. 1 m hoch) im Vollflor, die den prächtigen Eindruck, den die Rabatte gemacht haben muß, wohl ahnen läßt. In großzügigen Anlagen würde ein Versuch in ähnlicher Weise gewiß lohnend sein und eine aparte, vom alltäglichen abweichende Wirkung erzielen. Gleich anderen Annuellen muß diese *Lavatera*, so schreibt A. H. P. in „The Garden“, mit Sorgfalt herangezogen werden, wenn die Ergebnisse zufriedenstellend sein sollen. Es ist besser die Samen in Kästen im Kalthaus im April auszusäen, als gleich ins Freie. In den Kästen können die Sämlinge besser gepflegt und zu kräftigen Pflänzlingen herangezogen werden. Es ist wichtig, daß das Beet oder die Rabatte gut gegraben und gelockert wird, dagegen ist es nicht ratsam frisch zu düngen, da die Pflanzen sonst zwar üppig ins Kraut schießen, aber nur wenig blühen. In ganz mageren Boden blühen die Malven zwar stark, aber die Pflanzen werden im Wachstum gehemmt und die Belaubung wird dürftig, ja zu Beginn der Blüte lassen die Pflanzen die meisten Blätter fallen und sehen dann von unten aus kahl aus. *Lavatera trimestris* ist auch eine gute Schnittblume für Vasenfüllung.

Blick in den Wintergarten der Gartenbau-Ausstellung von Adolf Koschel, Charlottenburg. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Veltheimia viridiflora Jacq.

Von **Jos. Fr. Horák**, Schloß Dyck, Rheinland.

Im fünften Jahrgang, Seite 208, dieser geschätzten Zeitschrift beschrieb ich die Kultur und das Treibverfahren von *Veltheimia viridiflora Jacq.*, wobei ich mich auf eine die Kultur des Zwiebelgewächses betr. Notiz des Herrn Hofgartendirektors Graebener, auf Seite 112 gleichen Jahrgangs bezog, wo bemerkt wurde, daß sich die *Veltheimia* nicht treiben lasse. Ich habe nun in den verflossenen Jahren diesbezügliche Versuche angestellt, um festzustellen, inwieweit die *Veltheimia* als Treibpflanze in betracht kommen kann. Ich behandelte meine Zwiebeln auf zweifache Art. Den einen Teil kultivierte ich zu 3 bis 5 in einen Topf gepflanzt im Kalthaus ohne künstliche Wärme, während ich den andern Teil blühbarer Zwiebeln, die bereits einmal getrieben wurden, wiederholt zum Treiben ansetzte. Auffallend war die kurze Vegetationsperiode der getriebenen Zwiebeln im Gegensatz zu den im Kalthaus kultivierten, denn erstere zogen bald nach der Blüte ein. Die durch das wiederholte und immer früher beginnende Treiben veränderte Lebensweise der Veltheimien hatte einen recht nachteiligen Einfluß auf den Ausfall der Blüte. Es zeigte sich nämlich, daß die Blüten von Jahr zu Jahr kleiner, schwächer und mißfarbener wurden. Die Anzahl der Blütenglocken wurde immer geringer, ja viele Knospen kamen gar nicht mehr zur Entwicklung, obwohl die Zwiebeln sonst gesund und stark waren und das Laub gesund aussah, wenngleich es auch spärlicher erzeugt wurde, auch waren die Blätter schmaler und nicht so schön gewellt wie die normaler Zwiebeln. Dagegen blühten die im Kalthause im Januar bis Februar zur Blüte gebrachten Zwiebeln alljährlich gleichmäßig schön.

Aus diesen Erfahrungen ist zu folgern, daß die Veltheimien sich zwar treiben lassen, daß sie aber, wie andere Zwiebeln, durch diese Prozedur sehr geschwächt werden und ein wiederholtes Treiben nicht vertragen. Ich möchte daher die in meinem vorher erwähnten Artikel ausgesprochene Empfehlung der Veltheimie als Treibpflanze dahin ergänzen, daß sie zur einmaligen Treiberei wohl geeignet ist und besonders vor Weihnachten in schöner Blüte zu haben ist, daß sie aber einer mehrjährigen Erholung bedarf, ehe man sie wieder treiben kann.

Weiße Nerine. Herr H. M. Arderne, The Hill in Claremont bei Kapstadt, dem wir schon manche schöne kapische Neuheit verdanken, es sei nur an *Watsonia alba Arderniei* erinnert (Abbildung im VI. Jahrgang, Seite 546) hat eine weiße *Nerine* entdeckt, von der er behauptet, daß sie die schönste ihm bekannte weiße *Nerine* sei. Ihr Weiß soll reiner als das von *Watsonia alba Arderniei* sein. Wie ihre nahe Verwandte, *N. sarniensis*, hat sie sehr schöne Blumen mit prächtigem Glanz, aber nicht golden, wie bei der gewöhnlichen Art, sondern wie bereiftes Silber. Die Stammzwiebel der weißen *Nerine* wurde in einem Tale bei Caledon, 90 Meilen von Kapstadt, unter tausenden einer rosa Varietät als Naturspiel gefunden und hat bei Herrn Arderne bereits Samen erzeugt.

Nach The Garden.

Crinum Powelli Hort.[*]) ist nach Baker eine Kreuzung zwischen *C. longifolium* und *C. Moorei*. Unser Mitarbeiter, Herr C. Sprenger, berichtet aber in The Gardeners Chronicle No. 934, daß er eine dem *C. Powelli* gleiche oder zum mindesten sehr ähnliche Hybride aus einer Kreuzung des *Crinum pedunculatum R. Br.* (Vater) aus Ost-Australien mit *C. longifolium Thunb.* (Mutter) erzielt habe. Zum Beweise, daß *C. Moorei* nicht Vater von *C. Powelli* sein kann, führt Sprenger an, daß er mehrere schöne Hybriden von *C. Moorei* besäße, deren Blüten alle größer als die größten von *C. Moorei* seien, niemals kleiner, was doch bei *C. Powelli* der Fall wäre, das etwas kleinblumig ist.

Aus den Vereinen.

Dem Verein Deutscher Gartenkünstler (eingetragener Verein) ist der Beschluss des Königl. Amtsgerichtes zu Berlin zugegangen, wonach die in Düsseldorf vollzogene Vorstandswahl, die auf Grund einer in dieser Hauptversammlung beschlossenen Satzungsänderung erfolgt war, ungültig sei. Der bisherige Vorstand hat daher, so lange er im Vereinsregister steht, seine Rechte und Pflichten weiterhin auszuüben und eine einzuberufende Hauptversammlung hat einen neuen

[*]) Siehe auch Abbildung und eingehenden Artikel Jahrg. III. Seite 361.

Vorstand zu wählen. Daß diese Hauptversammlung in Berlin stattfinden wird, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Durch einen wichtigen Versammlungsbeschluss hat sich die Lage, sagen wir die politische Lage, im Verein wesentlich geklärt und man hofft, das die Vorstandswahl so ausfallen wird, daß Berlin auch künftighin der Sitz des Vereins deutscher Gartenkünstler bleibt. Besagte Versammlung vom 12. d. Mts. beschloß nämlich einem Antrag Lesser zufolge mit großer Einmütigkeit (es waren nur drei Gegenstimmen vorhanden, darunter die des Korreferenten des Hrn. Lesser, Herrn Vogeler) sich zu einer Gruppe der Provinz Brandenburg zusammenzuschließen. Die Wahl des Gruppenvorstandes soll im Januar in einer besonders für diesen Zweck einzuberufenden Mitglieder-Versammlung erfolgen. Für die Vorbereitungen, die dazu erforderlich sind, wurde ein Ausschuß, bestehend aus den Herren Brodersen, Lesser und Potente, gewählt. Mit dem Zusammenschluß der berliner und brandenburger Mitglieder zu einer Gruppe ist eine Basis für eine friedliche Lösung der schwebenden Konflikte geschaffen, wie sie alle Freunde des Vereins nur wünschen können, da nunmehr der Hauptvorstand die Stellung einnimmt, die ihm in das gleiche Verhältnis allen Gruppen gegenüber bringt. Es wird wieder Zeit, daß die Mitglieder sich besinnen, daß es nützlich ist, wenn der Verein sich wohl nach außen hin als juristische Person gebärdet, daß es aber besser ist, wenn man sich in den eigenen Reihen nicht mit juristischen Streitfragen befaßt, die nur zersetzend wirken. Der Verein ist nicht um der Statuten willen da, sondern die Statuten sind um des Vereins und des lieben Friedens willen vorhanden; sie sollen das Fundament sein für einen soliden, nach innen und außen gefestigten Bau. Auch Außenstehende wünschen, daß dem Verein deutscher Gartenkünstler Gärungen erspart bleiben, wie sie im Verband der Handelsgärtner Deutschlands in unheilvoller Weise auflösend wirken. **W. T.**

Verband ehemaliger Oranienburger. Es wird hiermit öffentlich bekanntgegeben, daß es dem Verbande, Dank den Bemühungen eines ehemaligen Oranienburgers, des Kollegen P. Radermacher, gelungen ist, in der Reichshauptstadt eine Ortsgruppe zu gründen. Die erste Sitzung dieser Ortsgruppe Berlin fand statt am 4. Dezember 1904 im Vereinslokal Johannisstr. 14/15. Hierzu waren erschienen: 11 ehemalige und 5 aktive Oranienburger, der Direktor der Gärtner-Lehranstalt zu Oranienburg, Herr Pfaunenstiel, sowie die Lehrer Herren Gené und Reyher.

Zum Vorsitzenden der Ortsgruppe wurde Kollege Max Desens, Gr.-Lichterfelde, gewählt. Nach Beratung wichtiger Vereinsangelegenheiten drückten die Herren Pfannenstiel und Gené mit herzlichen Worten ihre Freude über das Zustandekommen der Ortsgruppe Berlin aus und wünschten dem Verbande ein ferneres Blühen, Wachsen und Gedeihen. — Eine gemütliche Fidelitas schloß sich dem geschäftlichen Teile an und währte bis in die Nacht hinein. — Ein jeder der Teilnehmer verließ die Sitzung mit dem frohen Bewußtsein, einen bedeutenden Schritt in der Entwicklung des Verbandes vorwärts gekommen zu sein.

Max Desens, Vorsitzender, Gr.-Lichterfelde. Chausseestraße 5111.

Max Hillmann, Korrespondent. Berlin N. 58. Lychenerstraße 116 I.

Bücherschau.

Schriften über Obstweinbereitung und Obstverwertung. Die bei uns erfreuliche Fortschritte machende Förderung der Obstkultur hat es mit sich gebracht, daß weitere Kreise neuerdings auch der Obstkonservierung und Obstweinbereitung besondere Aufmerksamkeit zuwenden. In reichen Obstjahren sind diese Verfahren von großer Bedeutung. Überflüssiges Beerenobst, Steinobst und Sommer-Kernobst muß dann auf einfache Weise konserviert, bezw. vergoren werden, um nicht nutzlos zu verderben. In neuerer Zeit sind verschiedene, sich mit der Obstweinbereitung und Obstverwertung befassende wohlfeile Schriften erschienen. Hierher gehört in erster Linie das Werkchen: **Die Obstweinbereitung** von Johannes Böttner. Anleitung zum Keltern des Apfelweines und der anderen Obst- und Beerenweine. Die Pflege des Weines auf dem Fasse und in der Flasche. Die alkoholfreien Weine. Mit 60 Abbildungen. Siebente Auflage. Frankfurt a. O. 1904. Verlag von Trowitzsch & Sohn. 133 Seiten 8°. Preis geb. 1,50 Mk. Neu ist auf diesem Gebiete erschienen das Büchlein: **Die Obstweinbereitung** von Prof. Dr. Richard Meißner. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart. 8°. 82 Seiten Text mit 45 Abbildungen. Preis gleichfalls 1,50 Mk. In dieser Schrift werden auch die Krankheiten und Fehler des Obstmostes in eingehender und wissenschaftlicher Weise behandelt und die diese Krankheiten und Fehler verursachenden Bakterien und Hefen in guten Abbildungen stark vergrößert vor Augen geführt.

Mit der gesamten Obstverwertung beschäftigt sich in knappster Form das Buchlein: **Die Verwertung des Obstes** von F. Barth mit 11 Abbildungen. Leipzig. Konrad Grethleins Verlag. Preis 1 Mk.

Das Einmachen und Konservieren der Früchte und Gemüse ist der Titel einer anderen Broschüre, die in dritter Auflage erschien. „Frau Helene“ zeichnet als Verfasserin. Verlag von Th. Schröter, Zürich. Wir verzichten darauf, den Inhalt dieser kleinen Schriftchen eingehender Kritik zu unterziehen. Sie fallen mehr in das Gebiet der Hauswirtschaft, auf welchem wir nicht kompetent sind, als in das des Gartenbaues.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die Petitionskommission des Reichstages beschloß dem B. T. zufolge die Überweisung einer Petition, die das gärtnerische Personal der Handelsgärtnereien den Bestimmungen der Gewerbeordnung zu unterwerfen wünscht, dem Plenum zu überweisen. In einem schriftlichen Bericht soll der Wunsch der Kommission zum Ausdruck gebracht werden, daß die Gärtnereigehilfen unter die Gewerbeordnung gestellt werden mögen.

Frankfurt a. M. In der Generalversammlung am 4. Dezember wurde der Vorstand der Gartenbaugesellschaft neu gewählt. Er besteht aus den Herren Königlichem Gartenbaudirektor A. Siebert, erstem Vorsitzenden, Städtischem Gartendirektor Heicke, zweitem Vorsitzenden, F. Wassersleben, Kassierer, Obergärtner Krauß und Dr. L. Schmidt-Griesheim, Schriftführern, Dr. Gentsch, Bibliothekar.

— Wie wir hören, beschäftigt sich die **Palmengarten-Gesellschaft** hierselbst mit dem Gedanken der Errichtung eines großen Komplexes von Pflanzen-Schauhäusern. Mit dieser Anlage wird auch ein großes Viktoria regia-Haus verbunden sein, dessen Bau einem für den Palmengarten längst vorhandenen Bedürfnis entspricht. Zweifellos wird bei dem neuen Projekt auch dem Umstande Rechnung getragen werden, daß der Besuch der einzelnen Häuser sich in angenehmer Weise bewerkstelligen läßt und eine zusammenhängende Anlage geschaffen wird, die die Besichtigung aller Häuser ermöglicht, ohne daß man genötigt ist, in das Freie zu treten. Dies ist bei der derzeitigen Anlage sehr unbequem und besonders bei schlechter Witterung lästig. Wenn das Projekt greifbare Gestalt annehmen wird, so würde dies für das Institut nur von Vorteil sein, da es einerseits einen neuen Anziehung-punkt bilden und andererseits auch eine günstigere Aufstellung der vorhandenen reichen Pflanzenbestände ermöglichen wird.

Gramm i. Schleswig. Die hiesige Schloßgärtnerei, die seit einer langen Reihe von Jahren an die Familie Behrens verpachtet war, ist an den Gärtner Asbjörn Hansen aus Scherrebek mit Übernahme zum 1. Mai 1905 verpachtet worden.

Hamborn. Der Gemeinderat beschloß den Ankauf eines 47 Morgen großen Geländes, um dort später einen öffentlichen Park anzulegen. Die Kaufsumme soll durch eine mit 2 Prozent zu amortisierende Anleihe aufgebracht werden.

Hamburg. Eine Schönheitskonkurrenz für das Publikum, veranstaltet auf der Chrysanthemum-Ausstellung in der Alsterlust, hatte folgendes Ergebnis in bezug auf die drei mit den meisten Stimmen ausgezeichneten Sorten: „*Mme. C. Cadbury*“ 587 Stimmen, „*Mermaid*“ 561 Stimmen, „*Mme Paolo Radaelli*“ 567 Stimmen.

Personal-Nachrichten.

Schmitz, Emil, Garten-Architekt in Düsseldorf und

Seidel, T. J. R., Laubegast bei Dresden, wurde von der Jury der Weltausstellung in St. Louis die Goldene Medaille für Leistungen im Gartenbau, Abteilung 1, Gruppe 108, zugesprochen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 31. Dezember 1904. No. 14.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Neue Pflanzen.

Begonia hybrida „Alsmeer Gloire".

Von **Wilhelm Thürmer,** Handelsgärtner in Diemitz bei Halle a. S.

(Hierzu eine Abbildung.)

Herr Gustav Taubmann, Gärtnereibesitzer in Merseburg, hatte auf der letzten Leipziger Ausstellung außer einigen tadellosen Pflanzen von *Begonia „Gloire de Lorraine"*, die er gleichsam als Visitenkarte abgegeben hatte, um auf seine vorzüglichen Vorräte in dieser wertvollsten aller Herbstblütenpflanzen aufmerksam zu machen, auch eine Gruppe der ausgezeichneten stranchartigen Blatt- und Blütenbegonie *„Alsmeer Gloire"* ausgestellt. Auf Anregung des geschätzten Herausgebers dieser Zeitschrift hat Herr Taubmann drei Stecklingspflanzen dieser Sorte für die Gartenwelt photographieren lassen; es sind Spätfrühjahrsstecklinge, und man erkennt auf der Abbildung sehr deutlich Habitus, Blätter und Blüten dieser Sorte, welche sehr an *Begonia Credneri* erinnern, diese aber doch in jeder Hinsicht bedeutend übertreffen. Auf der letzten großen Berliner Winterblumenausstellung vor ca. fünf Jahren war eine sehr ähnliche Begonie unter dem Namen *„Henri de Vilmorin"* ausgestellt; ob diese vielleicht identisch mit dieser ist, weiß ich nicht, möchte es aber fast glauben. Die Ähnlichkeit ist, soweit ich mich erinnere, eine sehr große. Nun, wie dem auch sei, auf den Namen kommt es jedenfalls nicht an, die Hauptsache ist, daß *„Alsmeer Gloire"* etwas Gutes ist, eine nicht mehr ganz neue Neuheit, die es verdient, mehr gewürdigt zu werden, als es bis jetzt geschehen ist. In Leipzig hat sie jedenfalls großes Aufsehen erregt. — „Strauchartige Blatt- und Blütenbegonie" nenne ich diese Neuheit mit einigem Recht, denn sie hat von jeder der drei Hauptgruppen, in die man die Begonien gewöhnlich einteilt, etwas und vereinigt alle gute Eigenschaften dieser drei Gruppen in sich! — Der Wuchs ist strauchartig, aber trotzdem bleibt diese Sorte viel niedriger als *Beg. Credneri*, wächst aber dabei üppiger und gedrungener. Das Laubwerk erinnert ebenfalls an *Beg. Credneri*, ist aber größer, üppiger und dabei auch noch fester, — die Blüten sind aber viel größer und erscheinen in viel größerer Anzahl, als bei *Beg. Credneri*, und dann sind die Blumen von einer Haltbarkeit, die wirklich erstaunlich ist. Bei geeigneter, nicht zu hoher Temperatur

Begonia hybr. „Alsmeer Gloire". In der Handelsgärtnerei von Gustav Taubmann, Merseburg, für die „Gartenwelt" photographiert.

halten sie sich $^1/_4$ Jahr und länger. Welche Widerstandsfähigkeit dieser Begonie innewohnt, konnten die Besucher der Leipziger Ausstellung am Schluß derselben sehen; die Pflanzen hatten durch die zehntägige Ausstellungsperiode absolut nicht gelitten, sondern sahen ebenso frisch wie am ersten Tage aus. Gewiß ein Beweis dafür, daß wir in dieser *Begonia hybrida „Alsmeer Gloire“* eine hervorragende Zimmerpflanze besitzen, welche die weiteste Verbreitung verdient!

Die Silberakazie, Acacia podalyriaefolia A. Cunn.

(Hierzu eine Abbildung.)

Acacia podalyriaefolia A. Cunn. = *A. Fraseri*, eine australische Art mit silberglänzender Belaubung und prächtigen goldgelben Mimosenblüten, wurde vor etwa 60 Jahren als ein sehr geschätzter Winterblüher des Neuholländerhauses gepflegt. Da sie aber in der Kultur etwas empfindlich ist, besonders ein Zuviel an Nässe nicht vertragen kann, so starb sie ganz aus, denn die Gärtner, welche die neuere Zeit hervorbrachte, lernten alles andere eher, denn richtig gießen.

Diese kulturwürdige Pflanze wieder eingeführt zu haben, ist ein Verdienst der deutschen Firma von Ludw. Winter in Bordighera, Italien, welche sie nun in den Handel bringt, nachdem durch Veredlung auf *Acacia dealbata* ein großer Vorrat gut gezogener Topfpflanzen bereit gestellt ist. Außerdem hat Herr Winter in einer sonnig und windgeschützt gelegenen Bucht in der Nähe der Stadt ganze Abhänge mit derselben bepflanzt, die alle auf die starkwüchsige *A. dealbata* veredelt sind. Dem außerordentlich günstigen Klima entsprechend zeigt sich hier eine erstaunliche Üppigkeit im Wachstum und man sieht bereits ganze Bestände stärkerer Stämme, an denen die Veredlungsstelle vollkommen glatt verwachsen ist. Da *Acacia podalyriaefolia* nicht nur viel schöner ist, als die bekannte *A. dealbata*, deren Blumen als „Mimosenblüten“ in jedem Blumenladen von Januar bis März zu finden sind, sondern auch früher — bereits Mitte Dezember zu blühen beginnt, während *A. dealbata* an geschützten Stellen der Riviera erst nach Neujahr in Blüte kommt (was früher versendet wird, ist meist durch künstliche Wärme zur Entwickelung gebracht und hält sich deshalb nur beschränkte Zeit), so wird *Acacia podalyriaefolia* — die Silberakazie — bald ein geschätzter Artikel für Blumenbinderei werden. Ihr Hauptwert für uns Gärtner liegt aber in dem Umstand, daß veredelte Exemplare auch im Gefäß vorzüglich gedeihen und daß somit eine wertvolle Bereicherung unserer winterblühenden Gewächse um eine Art zu erwarten steht, die in der Belaubung und in der Blüte einen herrlichen Anblick gewährt.

Rehnelt.

Acacia podalyriaefolia. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Nachschrift der Redaktion. Die beistehende Abbildung ist nach einem Zweige gefertigt, den uns Herr Winter freundlichst zur Verfügung stellte. Auch Herr Winter bestätigt, daß *A. podalyriaefolia* in bezug auf den Boden und die Feuchtigkeit heikel sei; so verträgt sie u. a. keinen Kalkgehalt im Boden. Auch ist ihre natürliche Vermehrung schwierig. Ganz anders ist aber das Verhalten der Pflanze auf der Unterlage von *A. dealbata*, auf welcher sie üppig gedeiht, ohne empfindlich zu sein. Wir haben uns von der Schönheit dieser Akazie, die übrigens nicht mit *A. celastrifolia* identisch ist, überzeugt und wünschen dieser alten Pflanze, deren Schönheit unvergleichlich ist, weite Verbreitung in den Kulturen als Kalthaus- und Topfpflanze. Sie wird die Kultur lohnen, vorausgesetzt, daß man sie auf *A. dealbata* veredelt und nicht wurzelecht heranzieht. Als Vasenfüllung und für Bindezwecke ist diese Akazie, durch den herrlichen Kontrast ihrer goldgelben, wohlriechenden Blütchen zu dem silbergrauen Laube, hervorragend geeignet und von ihrer Haltbarkeit im kühlen Zimmer sind wir sehr befriedigt. Auch blühten die noch nicht erschlossenen Blüten noch auf, während die Zweige im Wasser standen. Eine Zusammenstellung von dieser Akazie mit Cypripedien sieht sehr gefällig aus.

Chrysanthemum.

Die bemerkenswertesten Chrysanthemum-Sorten auf der Jubiläums-Ausstellung des Leipziger Gärtnervereins.

Von **Carl Ziskoven,**
Obergärtner,
Blankenburg a. H.

Es war erfreulich, daß trotz des ungewöhnlich trockenen Sommers schöne Chrysanthemum-Blumen in stattlicher Anzahl auf der Leipziger Ausstellung zu sehen waren. Wenn auch das Chrysanthemum, im Verhältnis zu andern Pflanzengattungen mäßig vertreten war, so hatten doch seine Aussteller gezeigt, daß man auch in trockenen Jahren, bei reichlicher Bewässerung und äußerster Ausnützung der vorhandenen Hilfsmittel gute Blumen erzielen kann. In der Gärtnerei, die ich leite, sind die Resultate noch nie so befriedigend gewesen wie in diesem Herbste; wenn auch die Größe der Blumen gegen andere Jahre zurückblieb, so war doch die Entwicklung der Knospen vorzüglich, namentlich sehr schön und gleichmäßig. Die Farbentöne traten so rein hervor, und die Füllung der Blumen war so großartig, wie ich dies noch in keinem Jahre beobachtet habe. Allgemein machte ich auf der Ausstellung die Beobachtung, daß sich bei den Chrysanthemum-Züchtern der Grundsatz fester eingebürgert hat, neue Sorten, welche sich bewährt haben, schnell in ihre Stammsortimente aufzunehmen, und ältere übertroffene Sorten auszumerzen. Darum fand ich auch nur wenige ältere Sorten, dafür aber in den meisten Einsendungen die besten und wertvollsten Einführungen der letzten Jahre. Nachfolgend gebe ich eine Sortenübersicht:

„*W. Duckham*“ wird wohl für viele Jahre hinaus in ihrer zarten, prächtigen malvenrosa Färbung die allerbeste Schnittsorte sein. Die Blume ist ballförmig und von außergewöhnlicher Haltbarkeit, im Wuchs ist sie ausgezeichnet und deshalb auch als Topfpflanze besonders empfehlenswert.

„*Sour. de Mme. Buron*“ ist ein Sport von „*Princesse Alice de Monaco*“ und hat dieselben guten Eigenschaften wie diese. Die Färbung ist ein feines Primelgelb, übergehend in Schwefelgelb. Die Stammsorte ist ja fast in jedem Sortimente zu finden, und wird dieser herrliche Sport bald ebenso beliebt sein, da die aparte Farbe bei Licht noch feiner hervortritt und diese Sorte keine Kulturansprüche macht.

„*Nobel*“ hat ein fein chamois abgetöntes Fleischfarben, eine ganz eigenartige Färbung, und ist eine wertvolle Neuheit, ein Sport der alten bekannten Sorte „*Rayonnant*“, ebenso leicht wachsend, früh- und leichtblühend.

„*F. A. Cobbold*“, tief malvenrosa, große volle Blume, mit langen geraden Blumenblättern. Die ausgestellten Topfpflanzen ließen den vorzüglichen Wuchs erkennen; das Laub ist fast federartig und unempfindlich. Die Blume wird ungewöhnlich groß.

„*Cheltoni*“, dunkelgelb, ein Sport der verbreiteten Sorte „*Nellie Pockett*“; die riesige gelockte Blume sieht auf der niedrigen Pflanze sehr eigenartig aus.

„*Lord Hopetoun*“ ist unter den dunkleren Sorten wohl die schönste. Die purpurrote Färbung mit der goldigen Rückseite verleiht der großen Blume einen eigenartigen Reiz.

„*G. W. Childs*“, sammetig blutrot, eine der ältesten Sorten, war in besonders schönen Blumen ausgestellt. Es ist keine großblumige Sorte und man kann den Unterschied den neuen Einführungen gegenüber bald erkennen, da diese wohl den dreifachen Umfang haben. Dagegen ist die Färbung unter den dunklen die schönste und noch von keiner neuen Sorten übertroffen.

„*Florence Penford*“, gelb und chamois, eine ganz eigenartige Färbung.

„*Souv. de Calvat père*“, weiß mit lichtem rosa Schein, zeichnet sich durch besonders herrliche große Blumen mit einwärts gebogenen Blumenblättern aus; es ist ein ganz vorzüglicher Wachser und blüht zeitig und besonders sicher.

„*Terra Cotta*“, klares terracotta, Rückseite goldig bernsteinfarben; neben „*Mr. F. S. Vallis*“ ist es eine der größtblumigen und in der Blume eine sehr haltbare Sorte.

„*Mlle. R. Avizard*“, isabellfarben, eine ganz eigenartige, neuartige, gelbliche Tönung und ein Sport der wertvollen Sorte „*Mad. Gabrielle Debrie*“.

„*Sada Yacco*“, milchweiß, grünlich schattiert, eine sehr eigenartige aber schon bekanntere Sorte.

„*Guy Hamilton*“, weiß mit grünlicher Mitte; die Blume ist sehr zierlich, aber dennoch voll- und gut gefüllt.

„*Charles Schwartz*“, mahagonibraun, mit mennigfarbener Schattierung, ballförmig.

„*Mrs. Alexander Mc. Kinley*“, rosiges Terracotta, sehr sicher blühend.

„*Mr. F. S. Vallis*“, zitronengelb, sehr lang herabhängende Blumenblätter.

„*Nellie Bean*“, zart lavendelrosa, eine edel geformte großblumige Sorte.

„*M. R. Marguery*“, malvenrosa, Rückseite silbrig, sehr haltbare Blumen, mit lang herabhängenden Blumenblättern.

„*Dorothy Pywell*“, elfenbeinweiß; schöne lockere Blume mit lang herabhängenden Blumenblättern; zum Schnitt sehr wertvoll.

„*M. Martignier*“, lebhaft rot mit goldiger Rückseite, sehr zeitig blühend; haltbare Blume und ganz sicher.

„*Madame Paolo Radaelli*“, pfirsichrosa, dunkler schattiert.

„*Mlle. Cl. Touzet*“, weiß und fleischfarben, hell malvenrosa getuscht; gerade Blumenblätter, die an den Spitzen einwärts gebogen sind. Die Blume wird ungeheuer groß, ist aber dennoch herrlich gebaut.

„*Meerleuchten*“, grünlich weiß mit meergrüner Mitte, eine eigenartige und zierliche Blume, welche für Schnitt und feine Binderei hervorragend gut ist.

„*Chrysanthémiste Choulet*“, orangegelb. Rückseite goldig.

„*Mme. Edmond Roger*“, meergrün. Die ausgestellten Pflanzen zeigten einen üppigen Wuchs und gut ausgebildete Blumen, doch wird diese Sorte bald durch

„*Sybaris*“, feinstes Lichtgrün, verdrängt werden. Ihre Blumen sind leicht feinstrahlig, sehr eigenartig, und in der Kultur ist diese Sorte viel anspruchsloser, daher für Schnittblumenzüchter sehr wertvoll; da diese eigenartige Färbung für feine und vornehme Bindearbeiten unentbehrlich ist, wird sie auch gerne verwendet.

Von den herrlichen Neuheiten für 1905 haben wir Gutes zu erwarten, soviel die ausgestellten Blumen erkennen ließen.

„*Merstham Yellow*“, wunderbares Chromgelb, lang herabfallende Blumenblätter. Der Wuchs ist besonders niedrig. Die Sorte ist eine ausgezeichnete Verbesserung von „*Mrs. T. W. Pockett*“.

„*Beauty of Leigh*“ hat riesige, volle gelbe Blumen mit breiten einwärts gebogenen Blumenblättern.

„*Dora Stevens*“, rosig kupferrot, Rückseite chamois, eine ganz neuartige, wundervolle Färbung.

„*J. H. Silsbury*“, leuchtend braunrot, mit goldgelber Rückseite; die breiten lang herabhängenden Blumenblätter sind an den Spitzen gelockt.

„*Miss Stopford*“, rahmweiß mit grünlicher Mitte; eine riesige volle Blume mit ineinander verschlungenen Blumenblättern. Der Wuchs ist vorzüglich und der ganze Bau der Blume herrlich.

„*W. A. Etherington*“, rosig malvenfarben, mit silbriger Rückseite, eine sehr gut gefüllte Blume mit teils herabhängenden, teils einwärts gebogenen Blumenblättern, in allen Eigenschaften ein Nebenstück zu der vorhergehenden.

„*W. Pascoe*“, zart lilarosa; edelgeformte, ballförmige, sehr haltbare Blume.

„*Willie Bullimore*“, reines Karmin, Rückseite silbrig, besonders lange abwärts gebogene Blumenblätter; eine sehr eigenartige Neuheit.

„*Mrs. H. A. Allen*“, tief rosig karmin, eine der größten Blumen, mit besonders breiten Blumenblättern; im Wuchs außergewöhnlich niedrig.

„*Mrs. I. A. Miller*“, rötlich terracotta; die langen geraden Blumenblätter sind teils geröhrt, teils bandartig.

„*Mrs. Swinburne*“, reinweiße, wirre Blumenblätter; ist eine ganz spätblühende sehr wertvolle Schnittsorte.

„*Maud du Cros*“, reines Karmingelb mit hellerer Rückseite, eine sehr edle Blume.

„*Valerie Greenham*“, lebhaft rosa, große Blume mit gelockt herabfallenden Blumenblättern.

„*Mrs. Emily Mileham*“, reinweiß; eine riesig große, schöne Blume mit breiten, gelockt herabfallenden Blumenblättern.

„*F. T. Taggart*“, leuchtend gelbe, breite, behaarte, einwärts gebogene Blumenblätter; für Liebhaber dieser eigenartigen, schönen Rasse eine besonders wertvollere Neueinführung.

Von den Neuheiten des Marquis de Pins, von denen soviel erwartet wurde, schien mir nur eine beschränkte Anzahl wertvoll zu sein wie: „*Charles Bacquê*“, hell bernsteingelb, ballförmige, sehr große Blume; „*Vierge Montbrunoise*“, elfenbeinweiß, riesig groß, dichtgefüllt, ballförmig; „*Mme. de la Verteville*“, rosa, im Grunde weiß; schöne volle Blume; „*Mad. de la Motte de Saint-Pierre*“, chromgelb mit grünlicher Mitte; „*Baronne Victor Reille*“, dunkellila mit heller Mitte; „*Baronne René Reille*“, breite, goldgelbe, einwärts gebogene Blumenblätter; „*Yolande de Pins*“, kräftiges Rosalila; „*Mad. Marie Carrère*“, grünlichweiß mit grüner Mitte, sehr große gutgefüllte Blume.

Als größtblumige Sorten fielen mir auf der Ausstellung auf: „*Mr. F. S. Vallis*“, „*W. Duckham*“, „*Mrs. C. M. Paige*“, „*Terra Cotta*“, „*Sada Yacco*“, „*Miss Stopford*“, „*F. A. Cobbold*“, „*Mrs. I. A. Miller*“, „*Willie Bullimore*“, „*Mlle. René Avizard*“, „*Mme. Paolo Radaelli*“, „*Beauty of Leigh*“.

Bei den meisten Einsendungen ließ die Belaubung [illegible] gegangenen trockenen Sommer erkennen, dagegen waren [illegible] wundervoll ausgebildet. Das Publikum scheint [illegible] Interesse nach die Chrysanthemum als die dankbarsten und [illegible] prächtigsten Lieblinge des Herbstes zu verehren.

Aus deutschen Handelsgärtnereien.

Jac. Beterams Söhne in Geldern.

Vom Herausgeber.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Im Laufe des verflossenen Sommers war viel von der Firma Jac. Beterams Söhne in Geldern die Rede, welche bisher mit größeren Leistungen wohl nicht vor die Öffentlichkeit getreten war, da sie unter den gärtnerischen Großzüchtern Deutschlands zu den jüngeren gehört. Wer die von mir und anderen verfaßten Berichte über die große Gartenbau-Ausstellung zu Düsseldorf in der Gartenwelt einigermaßen aufmerksam verfolgt hat, wird öfters auf den Namen dieser Firma gestoßen sein, der dabei immer mit Ehren genannt worden ist. Und in der Tat verdient die Firma Jac. Beterams Söhne unter den deutschen gärtnerischen Firmen, die auf dem internationalen Düsseldorfer Wettstreit gute Kulturleistungen den vielfach bevorzugten Erzeugnissen des Auslandes entgegenstellten und dabei der ausländischen Konkurrenz ehrenvoll stand hielten, an erster Stelle rühmend genannt zu werden. Gewiß, wir haben in Düsseldorf vielfach vorzügliche Leistungen deutscher Züchter gesehen, und die Orchideenkulturen Otto Beyrodts, die winterharten Rhododendron T. J. Seidels, die dekorativen Stauden von Goos & Koenemann, die alpinen Gewächse von Georg Arends, die Wasserpflanzen und musterhaften Baumschulartikel vieler deutscher Aussteller stellten Leistungen dar, die keine internationale Konkurrenz irgendwelcher Art zu scheuen brauchten. Im Gegensatz zu diesen Ausstellern, die alle als Spezialisten auftraten, verblüffte die Firma Jac. Beterams Söhne durch die Vielseitigkeit ihrer Kulturen und daneben noch durch die gewaltigen Massen, in welchen sie diese ausstellte. Mehrfach hatte die Ausstellung geradezu den Charakter einer Spezialausstellung dieser Firma. Mit vorzüglichen Koniferen, Obstbäumen und Ziergehölzen trat sie nicht nur dominierend auf, sondern auch mit Topfpflanzenkulturen, speziell mit Kulturen von Palmen und feinen Blattpflanzen, Pyramiden- und Kugellorbeeren und immergrünen Gehölzen. Wenn es sich darum handelte, der gewaltigen Hauptausstellungshalle einen würdigen Rahmen zu geben oder den sogenannten Hörder Pavillon in der Zeit, die zwischen verschiedene Sonderausstellungen fiel, mit Kulturpflanzen auszustatten, wobei ich den in der Zeit vom 1. Juli bis 1. September von der Firma arrangierten großartigen Palmengarten besonders erwähnen möchte, wandte sich die Ausstellungsleitung nicht vergeblich an Jac. Beterams Söhne.

Es gibt auch unter den Kollegen manche, die vorschnell mit ihrem Urteil fertig sind und diese hörte man gelegentlich leichthin sagen, daß alle Palmen der Firma Beterams aus Belgien, alle Koniferen und Baumschulartikel aus Holland bezogen seien. Daß diese Behauptungen den Tatsachen nicht entsprechen konnten, sagte mir schon eine oberflächliche Besichtigung der Ausstellungsobjekte. Jeder Fachmann vermag mit Leichtigkeit, allein schon an der Beschaffenheit der Töpfe und der verwendeten Erde, eine deutsche Palme von einer belgischen zu unterscheiden. Bei Laub- und Nadelbäumen ist dagegen das Erkennen der Ursprungsorte schon schwieriger.

Emil Jacob † Ludwig
Beterams.

Den fachmännischen Besuchern der Düsseldorfer Ausstellung ist es aber nicht schwer gewesen sich an Ort und Stelle davon zu überzeugen was Jac. Beterams Söhne eigentlich leisten. In knapp zwei Stunden kann man, wenn auch nicht in direkter Fahrt, so doch bequem von Düsseldorf nach Geldern gelangen, welches an der von Krefeld nach Cleve führenden Eisenbahn liegt. Die klimatischen Verhältnisse der rheinischen Tiefebene stimmen mit denen Hollands so ziemlich überein. Nur findet man hier nicht den holländischen Moor-, sondern den für Baumschul-Betriebe weit günstigeren Lehmboden. Daraus ergibt sich, daß Baumschulkulturen in Geldern mit gutem Erfolge ausgeübt werden können. Ich habe den Abstecher, welchen ich im Oktober von Düsseldorf nach Geldern machte, nicht zu bereuen gehabt, denn ich habe dort soviel gärtnerisch Interessantes wie selten an anderen Orten gesehen. Man muß allerdings die Firma suchen, um sie zu finden; nur ein kleines, unauffälliges Schildchen bezeichnet ihr Domizil, an welchem man wiederholt achtlos vorübergehen kann. Die Baumschulen liegen außerhalb der Stadt über ein großes Gebiet verteilt und umfassen zurzeit 45 Hektare. Sie sind

im letzten Jahre um 10 Hektare erweitert worden und sollen noch sehr vergrößert werden, da sich die Baumschulerzeugnisse der Firma eines guten Rufes erfreuen, schlanken Absatz finden und von vorzüglicher Qualität sind. Zum Zwecke weiterer Vergrößerung der Baumschulen hat die Firma das Rittergut Haus-Steeg bei Issum mit einem Grundbesitz von 54 Hektaren und den Woldershof bei Winnekendonk mit einem Grundbesitz von 26 Hektaren erworben. Besondere Fürsorge wird auf Anzucht von Obstbäumen verwendet und es gelangen nur durchaus bewährte Sorten zur Massenvermehrung. Darunter befinden sich viele Lokalsorten, die auch außerhalb der Rheinebene Anerkennung verdienen. Von beträchtlicher Ausdehnung sind auch die Kulturen von Ziergehölzen und namentlich von Koniferen. Ein einziges der von mir eingehender besichtigten Koniferenquartiere wies nach Angaben der Besitzer einen Bestand von 50000 Stück auf. Lage und Boden sind in Geldern dem Baumschulbetrieb sehr günstig; das Erdreich ist ein sandiger, aber kalkarmer Lehmboden. Der Kalkarmut wird durch systematisches Kalken abgeholfen und dies nicht nur in der Beteramsschen Baumschule; ich konnte auf der Fahrt nach Geldern beobachten, daß auch die Bauern ihre Felder zu kalken pflegen. Der zum Düngen der Baumschulen erforderliche Kuhdung muß aus den Großstädten des rheinisch-westfälischen Industriegebietes bezogen werden und stellt sich auf etwa 80 Pf. pro Zentner. Im Gegensatz hierzu sei bemerkt, daß in Berlin die Dunghändler den nicht zu weit von der Peripherie Großberlins entfernt wohnenden Handelsgärtnern den reinen Kuhdung zu 12 Pfennig pro Zentner frei auf das Grundstück liefern. Einen noch wohlfeileren Dung hat man in den Großstädten im Straßenschlik an der Hand, der in Berlin für 50 Pfennig pro zweispännige Fuhre frei auf das Grundstück geliefert wird; er ist wertvoll durch seinen Reichtum an mineralischen Bestandteilen. Der Grundwasserstand ist in den Beteramsschen Baumschulen stellenweise ziemlich hoch; man kann aber beobachten, daß sich nur Pflaumen direkt ablehnend dagegen verhalten, während er anderen Obstarten durchaus zusagt. Für die Kultur von *Buxus*, *Rhododendron*, *Prunus Laurocerasus*, *Aucuba*, *Skimmia* u. a. immergrüne und Moorpflanzen besitzt die Firma in Boskoop (Holland) eine Filiale.

Gewächshausabteilung mit Cycas- und Palmenkulturen in der Handelsgärtnerei von Jac. Beterams Söhne, Geldern. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gewächshausabteilung mit Phoenix-Kulturen in der Handelsgärtnerei von Jac. Beterams Söhne, Geldern. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Firma Jac. Beterams Söhne wurde von dem vor 2 Jahren verstorbenen Vater der gegenwärtigen Inhaber im Jahre 1862 in Geldern gegründet. Herr Jacob Beterams beschränkte sich in der Hauptsache auf das Platzgeschäft, betrieb aber daneben auch Versand. Im Jahre 1895 zog er sich von den Geschäften zurück und übertrug das Geschäft, das sich schon damals des besten Rufes erfreute, seinen beiden Söhnen Emil und Ludwig, die es von nun ab unter der Firma Jac. Beterams Söhne gemeinschaftlich weiter führten und es in verhältnismäßig kurzer Zeit zu einem großen gärtnerischen Versandgeschäft ausgestalteten, wie wir solche in Deutschland nicht viele besitzen. Vor Übernahme des Geschäftes waren beide Brüder in Holland und Belgien tätig. Für das Baumschulengeschäft ist ihnen der holländische Betrieb, für das Topfpflanzengeschäft der belgische Betrieb vorbildlich. Es kommt dies schon dadurch zum Ausdruck, daß in den Baumschulen ein holländischer und in den Topfpflanzenkulturen ein belgischer Obergärtner angestellt ist. Beide Brüder arbeiten in bester Eintracht zusammen; sie marschieren gewissermaßen getrennt, um vereint zu schlagen. Sie haben den Weg gewählt, der auch unter Brüdern beim gärtnerischen Kompagniegeschäft der einzig gangbare ist, indem der ältere Bruder Emil Baumschulspezialist ist und seine Hauptarbeitskraft dem Baumschulbetrieb widmet, während der jüngere Topfpflanzenspezialist ist. In wichtigen Fragen wird selbstverständlich gemeinsam beraten und beschlossen.

Die Topfpflanzengärtnerei liegt inmitten des Städtchens Geldern und ist in der Hauptsache noch so, wie sie vom verstorbenen Vater gegründet wurde. Die Söhne haben die alten Bauten pietätvoll erhalten, daneben aber große Gewächshausblöcke genau nach belgischem Vorbilde neu errichtet. Jeder Block bildet eine Anzahl aneinander gereihter Sattelhäuser, die nicht durch Mauern getrennt sind; ihre Dachkonstruktion wird vielmehr durch Säulen getragen und der Innenraum bildet somit ein Ganzes. Die Hauptkulturen sind Palmen. Latanien sind in Tausenden und Abertausenden von Pflanzen vom Sämling bis zur großen Schaupflanze vertreten, daneben werden *Phoenix*, *Corypha australis*, *Kentia* und *Cocos weddelliana*, aber auch *Chamaerops* in großen Massen kultiviert. Diese Massenkultur ermöglicht der Firma günstige Preisstellung und damit erfolgreichen Wettbewerb mit ausländischen Erzeugnissen. Wir bieten hier zwei Teilansichten aus den Palmenkulturen. Das untere Bild, Seite 161, bietet einen Blick in eine Gewächshausabteilung mit Phoenix, das zweite Bild zeigt Latanien und Cycas. Die Cycaskulturen sind ja heute nur noch von geringer Bedeutung, da der Import präparierter Wedel das ganze Geschäft verdorben hat. Weitere Spezialitäten der Beteramsschen Topfpflanzenkulturen sind Dracaenen und Cordylinen, grüne und bunte Aspidistra, Araucarien und Myrthen, auch Cyclamen werden kultiviert.

Prunkvase aus der Königl. Porzellan-Manufaktur in Berlin. Vom Kaiser für die Ausstellung in Düsseldorf gestifteter und der Firma Jacob Beterams Söhne, Geldern, zuerkannter Ehrenpreis. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Auf der internationalen Herbstausstellung in Düsseldorf wurden auch die Leistungen der Firma in der Lorbeerkultur allgemein bewundert. Die Firma ist die einzige mir bekannte in Deutschland, die sich auf das Gebiet der Lorbeerkultur begeben hat, die früher ausschließlich ein Privileg des Auslandes war. Es sind bereits ansehnliche Bestände von Kugeln und Pyramiden vorhanden; allerdings darf man nicht fünfzig- und hundertjährige Riesen suchen, wie man sie bei den belgischen Spezialisten findet, denn diese Kultur ist in Geldern noch jung und wird, den vorhandenen Beständen nach zu urteilen, dort seit etwa sechs Jahren ausgeübt. Aber es ist eine hoffnungsvolle Kultur; die Pflanzen sind gesund und wüchsig und zweijährige Stecklinge zeigen bereits den Ansatz zur Kugelbildung.

Leider war es mir nicht möglich meine Absicht, eine Anzahl Aufnahmen in diesen Kulturen zu machen, zu verwirklichen. Das Wetter war

trübe und unter den stark gekalkten Gewächshausscheiben herrschte deshalb nur Dämmerlicht. Ich hoffe aber, daß sich mir im nächsten Jahre eine Gelegenheit bieten wird, das Versäumte nachzuholen.

Für ihre umfassende und großartige Beteiligung an der Düsseldorfer Ausstellung hat die Firma Beteraus Söhne die verdiente Anerkennung gefunden. Neben vielen Geld- und anderen Preisen wurde ihr die höchste Auszeichnung zuteil, welche die Ausstellungsleitung zu vergeben hatte, der Ehrenpreis S. M. des Kaisers, eine kunstvolle Prunkvase aus der Königl. Porzellanmanufaktur in Berlin, deren Abbildung wir Seite 162 bieten.

Auf Seite 160 finden die Leser noch die Porträts des verstorbenen Herrn Jac. Beterams und seiner beiden Söhne Emil und Ludwig, der jetzigen Inhaber der Firma.

Landschaftsgärtnerei.

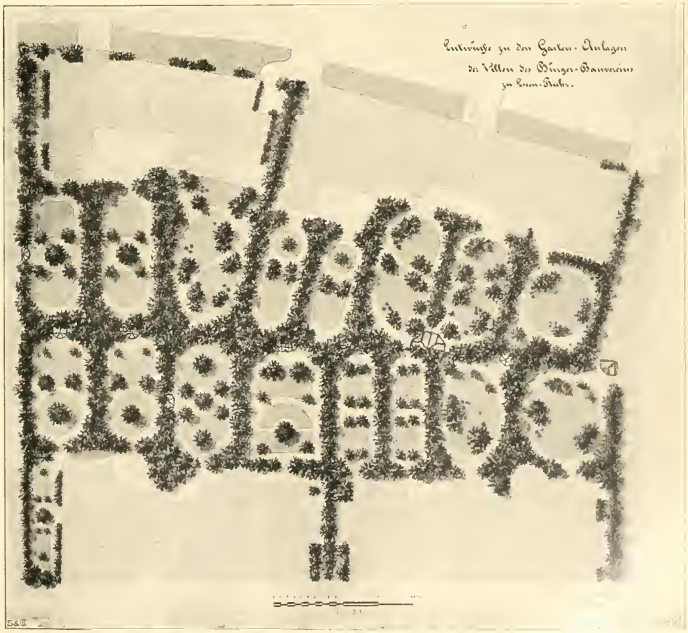
Hausgärten.

Von **Franz Boxberger,** Landschaftsgärtner, Essen a. R.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Im Anschluß an den in No. 2 dieser Fachzeitschrift veröffentlichten Artikel über Vorgärten, gestatte ich mir heute den Lesern eine Reihe von Hausgärten vor Augen zu führen. Gerade der Hausgarten ist es, der sich immer mehr Bahn bricht, nachdem durch die verschiedenen Bauspekulationen und durch die Industrie im Laufe der letzten zwanzig Jahre das Gelände so kolossal im Werte gestiegen ist, so daß große Parkanlagen von Privatleuten nur noch in sehr beschränktem Maße geschaffen werden. Leider wird auch den Hausgärten, ebenso wie den Vorgärten, viel zu wenig Beachtung geschenkt, sowohl vom Publikum als auch von den Gartenbauschulen, die doch in erster Linie berufen wären, hier belehrend zu wirken. Es ist leicht erklärlich, daß jeder Schüler lieber einen großen Plan, resp. eine große Parkanlage zu Papier bringt, als einen kleinen Hausgarten, aber deswegen sollen Hausgärten noch lange nicht übersehen werden und würden durch größere Beachtung derselben viel Spielereien aus der Welt geschafft. Wie oft findet man in einem kaum 25 qm großen Gärtchen Teichanlagen, Grotten mit Wasserfällen und sonstigen Künsteleien. Dabei sind aber die Wege so schmal, daß eine Person kaum darauf gehen kann und oft noch Gefahr läuft den Hals zu brechen, weil die Wege noch mit Grottensteinen eingefaßt sind, was man nur zu häufig sieht.

Der landschaftliche Stil ist in einem Hausgarten ganz zu verwerfen. Er soll sich lediglich den Formen des Hauses anpassen. Dabei muß aber darauf geachtet werden, daß er nicht etwa steif und einförmig wirke und daß, wenn mehrere zusammen zur Ausführung gelangen sollen, sie ein zusammengehöriges Ganzes bilden. Es sei nicht etwa gesagt, daß Wasser ganz fehlen solle, im Gegenteil, wo die nötigen Mittel vorhanden sind, kann Wasser auch im kleinen Garten belebend wirken, nur sollte es dann in einem regelmäßigen Bassin mit Springstrahl oder in ähnlicher Form zur Wirkung gelangen. (Etwa wie im VIII. Jg., No. 31. Red.)



Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Der Seite 163 abgebildete Plan zeigt eine aus 12 Gebäuden bestehende Kolonie, welche je nach Größe von einer bezw. zwei Familien bewohnt werden sollen, wovon selbstverständlich jede Familie ihren eigenen Garten haben muß. Die Einteilung ist möglichst verschieden, nur bei den Gebäuden für zwei Familien sind die Gärten gleich. Die Gärten sind durch Zäune und Drahtgeflecht von einander getrennt. Ein jeder Garten muß auch seinen Sitzplatz, resp. eine Laube haben und war darauf zu achten, daß diese Sitzplätze nicht allzu nahe beisammen liegen, da es nicht angenehm ist, wenn man von einem Sitzplatz aus jedes Wort hört, welches auf dem anderen gesprochen wird; nur bei einem Garten wurde auf besonderen Wunsch anders verfahren.

Die Bepflanzung besteht größtenteils aus Ziersträuchern, unterbrochen durch einige größere Bäume und vereinzelt von Koniferen; die Rasenplätze sind durch schöne Rhododendron-, niedrige Rosen-Gruppen und anderes verschönt. Auch nicht allzu teuere Stauden wurden verwendet. Wie ja leicht erklärlich, mußte alles, was die Anlage verteuert, wegbleiben, da die feinere Ausgestaltung Sache des Mieters bezw. späteren Besitzers bleibt.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Eine Tropenfahrt.

Von **Bernh. Othmer,** kgl. Garteninspektor, Munchen.

I. Nach Westindien und auf Dominica.

Fortsetzung.

Von Laudat aus machten wir einen Ausflug zum höher gelegenen sog. Fresh water lake, dem Frischwasser-See. Gleich rechts am Wege, in der Nähe eines alten hohlen Baumes, der mir und meinen beiden Begleitern während eines echt tropischen, sehr ergiebigen Regenschauers in seinem Innern einen bequemen Unterschlupf gewährte, sah ich reife Himbeeren, unserer heimischen in Gestalt und Geschmack ähnlich; es war *Rubus jamaicensis*. Die prächtige *Begonia dominicensis* sah ich wieder, *Epidendrum nocturnum* an Bäumen, mächtige Klumpen von *Isochilus linearis*, *Sobralia macrantha* u. a. In der Nähe des Sees, an senkrechten Wänden von Kalkfelsen, gewahrte ich eine große weiße Blüte, welche ich dann zu meiner großen Freude in der Nähe als *Utricularia montana* rekognoszierte. Nicht weit davon wächst auch zwischen dieser eine zweite, lichtblau blühende Art *Utricularia amethystina*. Diese Utricularien unterscheiden sich wesentlich von unsern in moorigen Gewässern schwimmenden, untergetauchten Arten. Sie haben ungeteilte, schmale lanzettliche Blätter, starke Knöllchen als Reservestoffbehälter während der Trockenzeit und lange fadenartige Ausläufer, an denen sich die zum Tierfang eingerichteten krugförmigen Organe befinden, die sich nicht sonderlich von denen an unseren einheimischen Arten allseitig bekannten unterscheiden. Hin und wieder findet sich *U. montana* als interessante und auch schöne Pflanze nebst *U. longifolia* und *Endresi* in Kultur. Ich habe selbst im II. Jahrgang (1898), Seite 414 mit Abbildungen auf sie hingewiesen. Ihre Bekanntschaft nun am heimatlichen Standorte zu machen, war drum doppelt interessant und ich konnte sehen, wie ungemein weit, 30—40 cm, diese mit Krügen reich besetzten Fäden gingen und wie reich diese Umgebung an tierischem Leben war. Ich sammelte sehr viel Utricularien, aber leider verfaulte fast alles auf der Reise. Der See ist wohl die Füllung eines alten Kraterloches; seine Umgebung mit tropischen Sumpfpflanzen und der üppigsten mannigfaltigsten Vegetation macht ihn besonders schön und so ist er ein beliebter Ausflugsort der wenigen für Naturschönheiten empfänglichen weißen Bewohner Roseaus.

Ganz anders und viel romantischer, wilder ist die Umgebung und viel beschwerlicher gestaltet sich der Aufstieg zum kochenden See, zum „Boiling lake". Hinter Laudat führt ein mühsam offen gehaltener Fußweg durch Pflanzungen der Eingeborenen hinab in ein Flußtal und dann hört bald der Weg auf; man sieht nur stellenweise, daß gelegentlich sehr interessierte Menschen mal ihren Fuß hierhin gesetzt haben. In Verfolgung unseres Zieles nun haben wir mehrere kleinere Flußläufe zu durchschreiten, Höhen zu erklimmen und in Täler hinabzusteigen. Alles, was uns umgibt, ist dichtester, jungfräulicher Urwald, zwei Männer haben hinreichend zu tun, um uns mit den Cutlashes, großen Waldmessern, Weg zu bahnen, von Zeit zu Zeit halten wir Umschau nach Pflanzen und bemerken in dieser außerordentlich feuchten, warmen Atmosphäre eine besondere Menge und Vielgestaltigkeit von Moosen und Hautfarnen. Welche Artenmenge würde ein Spezialkenner bei längerem Aufenthalte und eingehenden Forschungen hier entdecken! Mir fiel zunächst ein in fußtiefem modrigem Laube wachsender sehr großer, vielfach zerteilter Farn auf, der zu den größten und schönsten seiner Sippschaft gehört: *Trichomanes Leprieurii*. Gebüschelt stehen die einen halben Fuß langen mehrfach zerteilten Wedel auf kurzem Stamme und schillern metallisch blaugrün, etwas dunkler wie die allgemein bekannte *Selaginella laevigata*, in den Gärten gewöhnlich als *caesia arborea* geltend. An den Ufern des hier über große Felsblöcke herabstürzenden Roseau-Flusses fand ich an überhängenden Felsen zu meiner großen Freude das so seltene *Trichomanes membranaceum*, mit seinem dünnen Rhizome und dessen wurzelähnlichen Haaren sich aus nackte Gestein fest anschmiegend, so daß es fast unmöglich war, einiges unverletzt abzunehmen. Andere Arten noch finden sich am Waldesgrunde und zwischen Moosen, kleinen Pleurothallidinen an den Stämmen der Waldbäume, deren Gipfel sich in den Höhen verstricken, es uns unmöglich machend, ihre Art und ihr Geschlecht festzustellen. Das ist tropischer Urwald ureigenster Art! Mit jedem Schritte kommen wir höher. Wo es mal etwas freier ist, haben scharfe Süß- und Sauergräser von mehr denn Meterhöhe Platz gegriffen und machen das Vorwärtskommen noch schwieriger, denn des öfteren verstrickt sich der Fuß in ihren Ausläufern. Weiter höher hinauf sind es mehr Bromeliaceen und Aroideen, welche die epiphytische Vegetation bilden, wie einige größere und härtere Farne (Polypodiaceen). Nach vierstündigem Marsche bergauf und bergab scheinen wir recht hoch zu sein, es weht eine verhältnismäßig kühle Brise, uns umgibt ein eigenartiger Koniferen-, ein *Podocarpus*-Wald. Hier sind Epiphyten spärlich entwickelt, Flechten finden wir mehr und mehr, nur stellenweise recht klein gebliebene Brocchinien. Leider waren wir noch in der Regenzeit, ungeheure Regenströme gingen nieder und verhinderten mich den photographischen Apparat in solcher Weise zu gebrauchen, als es hier wohl wünschenswert gewesen wäre. Anstatt auf der Platte mußte ich die Eindrücke im Gedächtnis festhalten. Kräftige Windstöße zerrissen zeitweilig die schweren Wolken und in der Sonne trockneten die nassen Kleider etwas, bis ein anderer Regenschauer uns wieder durchnäßte. Ein intensiver Schwefelgeruch machte sich nun auch zeitweilig

aus der Windrichtung bemerkbar und verkündete uns, daß wir nicht mehr allzufern vom Ziele der Wanderung waren. Nachdem wir den Gipfel überschritten, genossen wir ein großartig wildes Panorama, das total verschieden von dem bislang geschauten war. Hinter uns liegt der massige, dichte Urwald, vor uns mit vielen Schluchten fast kahles Gestein. Aus seinen Felsen kommen Gewässer in blauer, gelber, weißlicher oder auch bräunlicher Farbe, je nach den Mineralien, die sie aufgelöst enthalten. Hinter einer Felswand sahen wir eine mächtige Dampfwolke aufsteigen und unser Führer bedeutete uns, daß dort der Krater mit kochendem Wasser sei. Wir kletterten nun weiter, wieder hinab, durch Gräser, Mertensien- und Lycopodiengesträpp; nur einige wenige schön dunkelrot blühende baumartige Melastomaceen vertreten die höhere Pflanzenwelt. Endlich befanden wir uns in einem riesigen vulkanischen Kessel, der nun jeglicher Vegetation bar ist, nur verkohlte und morsche Teile zeigen Spuren einstiger Vegetation. Ganz ermattet von dem ewigen Auf und Nieder auf den schlechten Wegen, durchnäßt bis auf die Haut, verzehrten wir an einer klaren frischen Quelle einige Konserven als Mittagsmahl. Dann hatten wir eine tiefe Schwefelquelle zu durchschreiten, deren Wasser ca. $^1/_4$ Stunde von der Stelle ihres Ursprungs noch so heiß ist, daß man kaum den Finger hinein halten kann. So geht es noch einige Male in ähnlicher Weise, dann endlich erreichten wir den „See". In einem Kessel von etwa 200 m im Durchmesser sahen wir auf Momente, wenn der Wind die Wasserdampfsäule verweht, eine brodelnde Wasserfläche von etwa 50 m. Die Höhe und Weite dieser schwankt sehr. Zu Zeiten soll sie fast verschwunden sein, damals Ende Oktober 1903, war sie relativ breit und sehr aktiv. Ich wagte darum auch nicht gar zu dicht heranzugehen, umsomehr als ein Jahr früher ein junger Amerikaner mit einem seiner Begleiter hier seinen Tod gefunden hatte. Die dem Krater entspringenden Dämpfe hatten beide betäubt. Mein derzeitiger Führer war der einzige Überlebende dieser kleinen Expedition gewesen und die Schrecken dieser Erlebnisse bewegten ihn noch so sehr, daß ihn nur die Summe von $1^1/_2$ £ und Aussicht auf weitere Führerdienste bewegen konnten, mich wieder hinauf zu geleiten.

Auf demselben Wege ging es dann wieder zurück, nur noch mühsamer, denn die stets sich wiederholenden Regengüsse hatten den zähen Lehmboden stark aufgeweicht und recht schlüpfrig gemacht. So hatte das Erklimmen der Höhen große Schwierigkeiten, das Hinabsteigen nicht minder, des öfteren rutschten wir, meine Begleiter und ich, einen Teil des Hanges hinunter, nicht auf den Füßen, sondern auf einem Körperteil, der sonst zum Sitzen zu dienen pflegt. Die zu überschreitenden, resp. zu „durch"schreitenden Wasserläufe waren im Laufe des Tages beträchtlich tiefer geworden und wir hatten Mühe hindurch zu kommen. Aber es ging alles gut und mit dem Anbruch der Nacht betraten wir die gastliche Hütte unseres Führers. —

Auf dieser Tour, einer der für mich anstrengendsten der ganzen Reise, habe ich so recht empfunden, wie notwendig es ist, ganz besonders in den wenig kultivierten Tropenländern, die rechte Jahreszeit für das Reisen zu wählen. Während der Trockenzeit wird man ja gelegentlich einen Regenguß und auch einen kräftigen erhalten, man rechnet damit und findet nichts besonderes darin, wenn aber das segenspendende Naß täglich in solch ergiebiger Menge vom Himmel kommt, dann hört alle Gemütlichkeit und was noch schlimmer ist, alle Sammel- etc. -Tätigkeit auf. Zum Kochen haben die Eingeborenen die allerprimitivsten Feuerungseinrichtungen, der Wärme wegen brauchen sie ja keine Heizstellen und so ist der gesittete Europäer genötigt seine durchnäßten Habseligkeiten an der Sonne zu trocknen, wenn sie kommt. Will man etwa Pflanzen herbarisieren, so hat das seine ganz besonderen Schwierigkeiten. Die Pflanzen werden nicht trocken und das durchweichte Papier erst recht nicht. Schließlich wird alles ein vom Schimmelpilz durchsetzter Brei, den man dann fortwirft. Am besten ist es da schon, nach der bekannten Warmingschen Methode die Pflanzen in Alkohol zu präparieren. In Bezug auf den Versand lebender Pflanzen ist es nicht viel anders. Die in vollster Vegetation herausgerissenen, saftstrotzenden Pflanzen werden in Kisten zusammengepackt, müssen vielleicht, und das ist meistens der Fall, irgendwo in einem heißen Hafenorte längere Zeit auf passenden Anschluß nach Europa warten, sei es nun, daß der zu erreichende Dampfer bereits passiert oder wie es mir erging, wegen mal wieder diktierter Quarantäne nicht anlief, dann verfault die ganze Sendung, zu Hause kommt für viel Geld eine geringe Bereicherung des Komposthaufens an.

Es empfiehlt sich darum in der Trockenzeit, d. h. in der Ruhezeit, die zur Ruhe gekommenen Pflanzen zu sammeln, zwischen Hobelspäne zu packen, wenn man sie haben kann und mit schnellster Gelegenheit heimzuschicken. Auf der Reise in den Tropengewässern sollen die Kisten kühl stehen, späterhin mäßig warm. Viele transatlantische Dampfer haben für Fruchttransport solche Räumlichkeiten jetzt eingerichtet; wenn man dafür bezahlt und den nötigen Druck dahinter setzt, kann man seine Pflanzen dort untergebracht bekommen.

Ich sammelte nun in Laudat und Umgegend in den bezeichneten Richtungen eine ganz ansehnliche Menge Pflanzen, Farne, Lycopodien, Orchideen und verschiedenes andere. So manche einzelne Beobachtung über das Gedeihen dieser und jener Art konnte ich in Muße machen und wenn ich schließlich das Fazit zog, besonders aus der üppigen Epiphyten- und Baumfarnvegetation, so mußte ich mir sagen, daß wohl die reiche Wasserzufuhr, die stets so reiche Luftfeuchtigkeit, die in dem modernden Laube erhalten bleibt bei sich ziemlich gleichbleibender Wärme, und die große Menge Lichtes diese Wachstumsfaktoren waren. Auffallend war nur, wie überall für den raschen Abfluß des überschüssigen Wassers gesorgt schien, Baumfarne fand ich stets nur an Abhängen.

Das Packen aller Sammlungen hatte schließlich in Roseau seine großen Schwierigkeiten, denn auf dem jeder Industrie baren Eilande fehlte es an Kisten und Packmaterial. Aber der stets hilfsbereite Kollege Jones schaffte nach Kräften Rat. Am Abend des 5. November war ich wieder an Bord und es galt Abschied zu nehmen von der schönen Insel, wo ich zum ersten Mal Tropenvegetation in üppigster Entwickelung gesehen, und die mir so lieb geworden. Vom Schiffe beobachtete ich einen selbst für Westindien außergewöhnlich großartigen Sonnenuntergang, die Glocken der alten Jesuitenkathedrale von Roseau läuteten von auch hierher gedrungener christlicher Kultur, die hohen, von Urwald bedeckten Berge zeugten von unbefleckter Natur, eine Wolke in weiter Ferne zeigte wo die Dämpfe des kochenden Sees aufstiegen und am Himmel ging die Scheibe des vollen Mondes auf.

Die Dampfpfeife der „Eden" ertönte, die Schiffsschraube machte die ersten langsamen Umdrehungen, der Umriß des Ufer senkte sich — fort gings, neuen Wundern entgegen.

(Fortsetzung folgt.)

Pflanzendüngung.

Pflanzenproduktion und Kunstdünger.*)

Von Prof. **Dr. J. H. Vogel**, Berlin.

Vor kurzem ist, wie bereits (in No. 10, Red.) mitgeteilt wurde, dem Chemiker Prof. Dr. A. Frank in Charlottenburg durch Verleihung der goldenen Liebigmedaille seitens der königlichen Akademie der Wissenschaften zu München eine seltene Auszeichnung zuteil geworden. In der Begründung wurde ausdrücklich betont, daß dies u. a. geschehen sei für die erfolgreichen Bemühungen, den Luftstickstoff in ein wertvolles Düngemittel zu verwandeln.

Die Stickstoffverbindungen, insbesondere der sogenannte Chilisalpeter und das schwefelsaure Ammoniak, sind wertvolle Handelsprodukte, die außer in der Industrie im landwirtschaftlichen Betriebe als Düngemittel eine besonders weite Verbreitung gefunden haben. Da nun ungefähr 80% der Luft, die uns umgibt, aus Stickstoff besteht, so ist es begreiflich, daß seit Jahrzehnten das Streben der Chemiker dahin geht, die sogenannte Bindung dieses Luftstickstoffes, d. h. seine Überführung in ähnliche oder gleichwertige Verbindungen, wie die vorgenannten, zu erreichen. Alle darauf gerichteten Bemühungen waren bis vor kurzem vergeblich. Nachdem nunmehr durch die Frankschen Forschungen dieses Problem als gelöst angesehen werden kann, verlohnt es sich wohl, kurz die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser bedeutsamen Tatsache einer Würdigung zu unterziehen.

Liebig hat uns gelehrt, daß es von den zahlreichen Stoffen, aus denen sich der Pflanzenleib zusammensetzt, insbesondere drei sind, an denen der Kulturboden bald verarmt, wenn ihm nicht in geeigneter Form Ersatz dafür geboten wird: Kali, Phosphorsäure und Stickstoff. Unterbleibt ein Ersatz auch nur eines dieser Stoffe, so gehen die Erträge des Bodens bald zurück, während umgekehrt eine Anreicherung mit denselben unter sonst geeigneten Verhältnissen eine bedeutende Steigerung der Ernten zu bewirken vermag. Es hat lange gedauert, bis diese von Liebig klar zum Ausdruck gebrachte Tatsache zum Allgemeingut der Landwirtschaft wurde. Jahrzehnte vergingen, bis in der Praxis stehende Forscher, von denen nur Julius Wolf in Hohenheim, M. Maercker in Halle und P. Wagner in Darmstadt genannt seien, und ein Praktiker, der erst vor einigen Jahren verstorbene Schulz-Lupitz, durch ihre unermüdliche Arbeit es fertig brachten, daß die früher nur vereinzelt benutzten Kunstdünger heute jedem kleinen und kleinsten Landwirt bekannt sind und ihre regelmäßige Anwendung auch in den bäuerlichen Kreisen als etwas Selbstverständliches gilt. Die von Jahr zu Jahr zu beobachtende Steigerung im Kunstdüngerverbrauch gibt ein beredtes Zeugnis dafür.

Es kann deshalb nicht wundernehmen, wenn angesichts dieser Tatsache immer wieder die Fragen erörtert werden, wie für eine geeignete Beschaffung der erforderlichen Kunstdüngermengen zu sorgen ist und wie dies insbesondere möglichst unabhängig vom Auslande geschehen kann. So einfach, wie uns dies heute schon für einen Teil der in Frage kommenden Stoffe erscheint, lag die Sache durchaus nicht immer. So wußte man bereits vor 50 Jahren durch die Liebigschen Forschungen, daß der Ersatz des dem Boden durch den Pflanzenbau entzogenen Kalis, insbesondere für das Gedeihen der Knollengewächse, von unschätzbarem Werte ist. Trotzdem nun aber das Vorkommen großer Mengen von Kalisalzen im Staßfurter Becken bekannt war, wußte man dieselben doch nicht als Pflanzennahrung zu verwerten, sondern wandte die nur in beschränkter Menge verfügbare Holzasche und andere kalihaltige Stoffe an, deren Bezug meist mit erheblichen Kosten verbunden war. Erst durch das ebenfalls von Frank vor etwa 40 Jahren aufgefundene Verfahren aus den Staßfurter Rohsalzen das Chlorkalium herzustellen, wurde der Weg gewiesen, auf welchem die im deutschen Boden vorhandenen Kalischätze der Landwirtschaft nutzbar gemacht werden konnten. Die Forschungen eines Rimpau und Schulz-Lupitz haben dann später gezeigt, wie man auf Moor- und Sandboden auch die rohen Kalisalze direkt in großen Mengen als Düngemittel verwenden und damit auf diesen von Natur minder begünstigten Bodenarten ungeahnte Erträge erzielen kann.

Nicht viel anders lagen die Verhältnisse in bezug auf die Versorgung des Bodens mit Phosphorsäure. Von dem immerhin nur in beschränkten Mengen verfügbaren Knochenmehl abgesehen, nahm man noch vor 25 Jahren allgemein an, daß wir in der Deckung des Phosphorsäurebedarfs stets auf das Ausland angewiesen sein würden, Da erfand Thomas sein bekanntes Verfahren zur Entphosphorung des Eisens, bei dem die Phosphorsäure an Kalk gebunden als Abfallprodukt erzielt wird, und ein hannoverscher Apotheker, Hoyermann, lehrte uns dieses heute unter der Bezeichnung Thomasphosphatmehl bekannte Abfallprodukt als Dünger verwenden. Damit war auch die Frage, wie ein Ersatz der Phosphorsäure unabhängig vom Auslande erfolgen könne, ihrer Lösung insofern um einen guten Schritt näher gebracht, als die heimische Produktion an Thomasphosphatmehl genügt, um etwa die Hälfte der bei uns verbrauchten Phosphorsäuredünger zu decken.

Nur für den teuersten und in gewisser Hinsicht auch wichtigsten Pflanzennährstoff, den Stickstoff, fand man im Inlande keine auch nur annähernd ausreichende Quelle. Zwar werden in Deutschland alljährlich große Mengen schwefelsauren Ammoniaks gewonnen, die als Kunstdünger schlanken Absatz finden, allein sie genügen nicht im entferntesten zur Deckung des Bedarfs und man war deshalb auf den aus Chile bezogenen Salpeter und den vornehmlich in Peru in großen Mengen aufgefundenen Guano als Hauptstickstoffdünger angewiesen. Da zeigte in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ein praktischer Landwirt, der schon erwähnte Schulz-Lupitz, wie man auf einem vorher nicht einmal geahnten Wege in einfachster Weise den Stickstoff der Luft einfangen und in geeignete Pflanzennahrung umwandeln könne. Er hatte nämlich beobachtet, wie gewisse Pflanzen, die Leguminosen, durch die Mitwirkung kleinster Lebewesen, welche sie in ihren Wurzeln beherbergen, sich von dem freien Stickstoff der Atmosphäre zu ernähren vermögen und gründete auf dieser Kenntnis sein jetzt längst zum Allgemeingut der ganzen Landwirtschaft gewordenes System der Gründüngung. Allein, so groß auch die Bedeutung dieses Systems sein mag, so erhebliche Mengen Stickstoff dadurch alljährlich aus dem unerschöpflichen Vorrat der Atmosphäre in Pflanzennahrung umgewandelt werden, die Erfahrung hat gelehrt, daß auf diesem Wege leider ein voller Ersatz der dem Boden durch die Pflanzen entzogenen Stickstoffmengen niemals möglich sein wird, da die Gründüngung immerhin, bedingt durch die Verhältnisse des Bodens und des Klimas, nur beschränkte Anwendung finden kann. Die von Jahr zu Jahr wachsende Einfuhr der vorerwähnten Stickstoffdünger bestätigt dies zur Genüge. Diese Tatsache und der Umstand, daß die Verwendung der Stickstoffdünger noch immer nicht annähernd so groß ist wie sie rationellerweise sein sollte, haben die Frage einer vom Auslande unabhängigen Versorgung mit diesem wichtigen Pflanzennährstoff um so mehr zu einer akuten gemacht, als die Salpeterlager in Chile nur noch für eine beschränkte Zeit ausreichen werden. Der vor einigen Jahren erfolgte Ankauf eines dieser Salpeterlager durch deutsche Landwirte charakterisiert zur Genüge die Bedeutung der Auffindung eines brauchbaren Verfahrens zur Bindung des Luftstickstoffs.

Frank hat über sein Verfahren, das eine einwandfreie Lösung dieses Problems ermöglicht, erstmalig auf dem im Sommer 1903 in Berlin abgehaltenen Internationalen Kongress für angewandte Chemie berichtet. Seine Mitteilungen riefen in weiteren Kreisen begreifliches Aufsehen hervor und wurden mehrfach als das bedeutsamste Ereignis des Kongresses bezeichnet. Daß es sich tatsächlich um eine volkswirtschaftlich wie landwirtschaftlich gleich bedeutende Errungenschaft handelt, lehren die sicheren Unterlagen, auf denen das Verfahren aufgebaut ist. Schon im Jahre 1895 hat Frank den geeigneten Weg gefunden, um mit Hilfe der Carbide, aus denen man heute allgemein das Acetylengas herstellt, den Luftstickstoff zu binden, zunächst in der Absicht, das so gewonnene Produkt als Cyan — einer Verbindung von Stickstoff und Kohlenstoff — zu verwerten. Das Verfahren besteht kurz darin, daß der Stickstoff

*) Mit Genehmigung des Herrn Verfassers und der Schriftleitung der Täglichen Rundschau in Berlin.

der Luft unter gewissen Bedingungen über die zur Rotglut erhitzten Karbide geleitet wird, wobei der in letzterem enthaltene Kohlenstoff den Stickstoff chemisch bindet. Nach mehrjährigen Vorarbeiten im Laboratorium errichtete Frank im Jahre 1897 eine größere Versuchsanlage, um darin sein inzwischen vereinfachtes Verfahren im größeren Betriebe zu erproben. Später wurden ebenfalls im großen Umfange, d. h. fabrikmäßig, die Versuche in Frankfurt a. M. fortgesetzt und hier war es der Sohn des Erfinders, Dr. Albert Frank, welcher auf die Idee kam, das stickstoffhaltige Produkt als Dünger zu verwenden. Da die darin enthaltene Stickstoffverbindung als Düngemittel nicht erprobt war, stellte man daraus Ammoniaksalze her. Vor reichlich zwei Jahren wurde die Versuchsanlage nach Berlin verlegt und Weltfirmen wie Siemens & Halske, in Verbindung mit der Deutschen Bank, und andere beteiligten sich an der weiteren Ausarbeitung des Verfahrens.*) Man sah zunächst von der Umarbeitung auf Ammoniak ab und wandte sich an den bekannten Darmstädter Agrikulturchemiker Professor Dr. P. Wagner mit dem Ersuchen, das Rohprodukt, welches 14 bis 22 v. H. Stickstoff enthält, im praktischen Betriebe direkt auf seine Düngerwirkung zu untersuchen. Auch Prof. Gerlach in Posen, sowie Dr. Otto in Proskau stellten Versuche an. Sie alle haben, wie aus ihren Veröffentlichungen hervorgeht, übereinstimmend gefunden, daß dieses Rohprodukt, welches nach seinen beiden Hauptbestandteilen kurz „Kalkstickstoff" (Cyanid) genannt wird, als direkter Pflanzennährstoff große Dienste zu leisten vermag. Die zahlenmäßig begründeten Versuchsergebnisse zeigen, daß der Kalkstickstoff dem schwefelsauren Ammoniak nach jeder Richtung gleichwertig ist. Auch aus der Schweiz und aus Schweden liegen schon Berichte über Düngungsversuche mit Kalkstickstoff vor, die einen gleich günstigen Verlauf nahmen. In der Zwischenzeit haben Prof. Frank und seine Mitarbeiter, unter denen namentlich noch Dr. Erlwein, der Chefchemiker von Siemens & Halske, zu nennen ist, das Fabrikationsverfahren soweit vereinfacht, daß in Jahresfrist zum Großbetriebe übergegangen werden kann. Wir können die Stickstofffrage, so weit es sich dabei um Beschaffung der für die Landwirtschaft erforderlichen Stickstoffkunstdünger handelt, als gelöst betrachten, so daß wir nötigenfalls imstande sein werden, unsern Bedarf an Kali und Stickstoff vollständig, den an Phosphorsäure zu einem erheblichen Teil unabhängig vom Auslande zu decken. Die heimischen Produkte, Kalkstickstoff, Thomasphosphatmehl und Chlorkalium, haben noch den Vorzug, daß sie sich unbedenklich miteinander mischen lassen. In dem Gemenge wäre zum Beispiel ein vollständiger Ersatz des Guanos gegeben mit einem Gehalte von je etwa 8—10 v. H. Stickstoff und Phosphorsäure, sowie 3—4 v. H. Kali neben erheblichen Mengen Kalk, deren Anwesenheit erfahrungsgemäß zur vollen Ausnutzung der erwähnten Pflanzennährstoffe unbedingtes Erfordernis ist.

*) Anmerkung der Redaktion. Die Cyanid-Gesellschaft m. b. H. in Berlin SW., eine Tochtergesellschaft von Siemens & Halske, befaßt sich mit der Herstellung des Cyanid benannten Düngers. Vorläufig wird der Kalkstickstoffdünger allerdings nur in kleinem Maßstabe in Berlin dargestellt und mit Rücksicht auf die in diesem Betriebe verhältnismäßig hohen Kosten und die nur einige hundert Tonnen pro Jahr betragende Fabrikationsmenge im Handel noch nicht abgegeben. Mit dem allgemeinen Verkauf wird begonnen werden, wenn die geplanten Fabriken im Auslande unter Benutzung gewaltiger Wasserkräfte in Betrieb sind, was im Herbst 1905 voraussichtlich der Fall ist.

Bücherschau.

Die Gartenkunst in Wort und Bild.**) Herausgegeben von Franz Sales Meyer, Prof. der Großh. Kunstgewerbeschule in Karlsruhe, und Friedrich Ries, Gartendirektor in Karlsruhe. Mit 300 Abbildungen und Plänen im Text. Leipzig 1904. Verlag von Karl Scholtze (W. Junghans). Verlag für Architektur, Technik und Kunstgewerbe. Quart. S. V—XII Inhalts-Verzeichnis und Verzeichnis der Abbildungen. 484 Seiten Text, darunter 5 Seiten zu einem sehr guten Sachregister, durch welches man alles Gesuchte schnell finden kann. Preis brosch. 25 Mk., geb. 27 Mk.

In 14 großen Abschnitten wird das ganze Gebiet der Gartenkunst dargestellt. Abschn. I bringt auf 39 Seiten mit 23 Figuren den allgemeinen und geschichtlichen Überblick. Hier wird die Gartenkunst als bildende und schöne Kunst eingeführt, der Gegenstand dieser Kunst besprochen nach der allgemeinen Einteilung der Gärten in landschaftliche und regelmäßige, und nun die geschichtlichen Stile in der bisher üblichen Reihe in 7 Abteilungen erklärt als Gärten des Altertums, des Mittelalters, des italienischen, französischen, englischen, chinesisch-japanischen und neuzeitlichen Stils. Die Gärten des Altertums werden nur erwähnt, etwas mehr wird auf die römischen, aber ohne Plan und Bild, eingegangen. Bei dem Tusculum des Plinius ist die Rekonstruktion bis Schinkel erwähnt, nicht aber die vorzügliche von Meyer, die derselbe in seinem Lehrbuch der Gartenkunst 1860 veröffentlichte. Alle Teile eines römischen Kaiserparkes sind genannt, aber eine kurze Erklärung der Worte für den Lernenden ist nicht gegeben. Die beiden Figuren dazu sind schöne Bilder, geben aber kein charakteristisches Bild eines römischen Gartens; auch bezweifle ich, daß die schönen Mädchen so barfuß bis an den Hals die alten Parks dort durchwanderten. Anschaulich sind die Gärten des Mittelalters mit schönem Bild aus Sevilla dargestellt und vortrefflich der italienische Gartenstil mit 6 schönen Ansichten und 2 Plänen. Sehr richtig ist dabei auf den zeitlichen Gegensatz zwischen Architektur und Garten hingewiesen: „Die Werke des Architekten und Bildhauers werden schon von den Zeitgenossen bewundert; der Gartenkünstler feiert seine Triumphe erst im Grabe." Sehr gut ist der französische Stil behandelt, dazu 3 gute Ansichten und 3 charakteristische Pläne; doch ist zu bemerken, daß der Plan von Versailles wohl nach einem der alten Pläne dargestellt ist und auch einen Überblick mit Trianon bietet, aber undeutlich und schlecht ist, so daß für den Nichtkenner jede Schönheit der Einzelheiten verloren geht. Ebensogut ist dann der englische und danach der chinesische und japanische Stil behandelt, aber die zugehörigen Abbildungen genügen nicht; eine englische Parkansicht fehlt ganz, der Plan von Stowe ist zu klein und für den Laien unleserlich, die Chinoiserie ist das Gegenteil eines stets groß angelegten chinesischen Gartens, und von japanischen Gärten sind viele Hunderte mehr charakteristische und bessere Ansichten vorhanden, als die unklar gegebene, um so bedauerlicher, als dem Kunstsinn der Japaner verdientes Lob gespendet wird. Der folgende Teil, die Gartenkunst im 19. Jahrhundert, ist trotz seiner Kürze vortrefflich geschrieben, auch Deutschland, Frankreich, England genannt, Nordamerika berührt; die 3 Pläne sind gut, aber leider auch etwas klein. Zu bedauern ist, daß all der neueren großen Anlagen in Mittel- und Südamerika, in Ostindien und Ostasien sowie am Mittelmeer keine Erwähnung geschieht. Ein gediegenes Schlußwort führt uns in die Moderne und fragend in die Zukunft. Dieser historische Teil ist anmutig und lehrreich geschrieben, wenn er auch nicht erschöpfend ist und sein will.

Der folgende, größere Teil des lehrreichen Buches könnte der praktische Teil genannt werden. Im II. Abschn. wird sehr gut und sehr ausführlich das Wichtigste, das Pflanzenmaterial, behandelt. Nach botanischer Einleitung folgt die Systematik, die bedauerlicherweise mit Eichler schließt und dessen 1883 aufgestelltes System bringt, während Engler gar nicht genannt ist und dessen allseitig anerkanntes System, seit 1903 schon im Syllabus in vierter Auflage veröffentlicht, ganz übergangen ist; das muß in einer zweiten Auflage verbessert werden. Die geographische Übersicht ist sehr gut, wenn sie sich auch nicht auf Drude, Leunis oder Engler stützt. In 25 Abteilungen folgen dann alle Park- und Gartenpflanzen nach ihrer Verwendungsart sehr ausführlich in alphabetischer Folge, sehr wertvoll für den Techniker. Zu bedauern ist das Fehlen der Höhenangaben in allen Abteilungen, die hier durchaus hingehören; auch hätten die Alleebäume unter g, Fruchtbäume unter m, und seltene Bäume in die Größenreihen eingereiht werden müssen. Warum überall unter den Alleebäumen die schönen Nadelhölzer, *Abies, Picea, Pinus* und *Taxodium* (*Taxodium* ist nur für feuchte Orte genannt) fehlen, die so prachtvolle Alleen geben, ist mir unverständlich. Trotzdem 43 Alleebäume aufgeführt werden, fehlen noch viele bewährte Bäume, darunter z. B. die wichtige *Fagus, Carpinus, Carya, Corylus Colurna*

**) Vgl. die erste Besprechung dieses Werkes in No. 9.

und *Prunus serotina*. Bei (3.) den Gruppengehölzen lernen wir ein neues Wort, die „Durchschießer", kennen und schätzen. Sehr ausführlich handelt der III. Abschnitt über die Rosen, die nach Crepins bewährtem System und nach ihrer Verwendung aufgeführt werden. Für die Praxis vorzüglich und mit guten Abbildungen folgen IV.: die Wege, V.: der Boden und die Erdarten (mit der Bodenplastik), VI.: der Rasen, VII. mit 25 prächtigen Abbildungen: das Wasser und die Felsen, mustergültig, dabei neu das Wasser als Eis in Springbrunnen und Wasserfall; dann VIII.: die Bepflanzung im Naturstil mit dem Verpflanzen älterer Bäume, und nach Skells Vorgang mit 40 guten Beispielen zur Gruppenbildung. Vortrefflich und mit 48 großen, guten Figuren geziert ist der IX. Abschnitt: die Bepflanzung im germanischen Stil mit ausführlichen lehrreichen Pflanzungsangaben. Es fehlt nur der Beetschmuck im Winter, wie ihn besonders die Belgier gerne machen. Denn wenn man im Sommer die Pflanzen wie Steine behandelt, dann darf man im Winter auch Steine, Muscheln und Perlen zum Schmucke benutzen. Es folgt der X. sehr interessante Abschnitt über das Rosarium, mit ausführlichen Kulturangaben, das Nymphaearium, ein neues Wort, das wohl besser Seerosenbecken oder Seerosenteich hieße, wie Rosarium = Rosengarten, das Arboretum = Gehölzgarten, und eine gute Anleitung zur Etikettierung, d. h. die Verwendung der Namenschilder. Ausführlich und mit 87 guten Bildern bringt der XI. Abschn. die baulich-technischen Gartenzutaten, z. B. Einfriedigungen, Türen, Lauben, Sitze, Brücken bis zu Tempeln, Ruinen und Denkmäler. Abschn. XII bespricht in guter, lehrreicher Weise die Unterhaltung der Gärten und XIII in guter Anleitung mit 18 Bildern das gärtnerische Zeichnen, Modellieren, Entwerfen und Übertragen der Pläne. Abschnitt XIV bringt in klarer Weise die verschiedenen Arten von Gärten zur Kenntnis, wobei in 12 Teilen vom Vor-, Haus- und Villengarten, vom Garten um Kirchen und öffentlichen Bauten, über Schmuckplätze, Schul- und Studiengärten, Wirtschafts-, Bade-, Stadt- und Volksgärten, Promenaden, Parks, Alleen bis zum Ausstellungs- und Friedhofsgarten nichts vergessen ist. Zur Erläuterung dienen 30 Musterpläne und Ansichten. Daß von Karlsruhe allein 43 Abbildungen geboten werden, ist trotz ihrer Güte etwas viel.

Ein ausführliches Sachregister schließt das sehr gute Werk, welches dem Fachmann in klarer Sprache dankenswerte Anregung bietet, für den Techniker fast als unentbehrlich und für den Lernenden als notwendig bezeichnet werden muß.

Papier und Druck sind sehr gut, der Preis für $60^1/_2$ Bogen mit prachtvollen Bildern von 25 Mk. (gebunden 27 Mk.), also 42 Pfg. für den Bogen, ist sehr mäßig. Das empfehlenswerte Buch wird sicher weiteste Verbreitung finden und dann segensreich wirken.

Grube.

Daheim-Kalender 1905. Wie alljährlich, so hat die Daheim-Redaktion auch für 1905 einen stattlichen, elegant in Leinen gebundenen Kalender herausgegeben, der, wie seine Vorgänger, wieder als Universalhausbuch bezeichnet werden kann. Von dem außerordentlich reichhaltigen Inhalt dürfte unsere Leser speziell der reich mit farbigen Textabbildungen geschmückte Artikel „Die Vögel unseres Gartens" interessieren. Die malerisch schön und zugleich naturwahr ausgeführten farbigen Vogelbilder von der Meisterhand Christian Vottelers führen vierzehn verschiedene, vorzugsweise nützliche Gartenvögel in solcher Porträtähnlichkeit vor, daß jedermann in der Lage ist, jene Arten nach den Bildern ohne weiteres wieder zu erkennen. Von diesem Artikel abgesehen ist der Inhalt des Kalenders an belehrenden und unterhaltenden Beiträgen außerordentlich reichhaltig.

Tagesgeschichte.

Berlin. In der Sitzung der städtischen Parkdeputation vom 14. Dezember wurden die Entwürfe des Gartenbaudirektors Mächtig für den Brunnen- und Arnim-Platz genehmigt. Das Projekt für den Brunnen-Platz, an der Pankstraße, gegenüber dem neuen Amtsgericht, sieht nur streng gerade Linien vor. Der Arnim-Platz liegt unweit des Ringbahnhofs Schönhauser Allee an der Stolpischen und Behmstraße.

Erfurt. Die Kreis-Obstbau-Kommission für den Stadt- und Landkreis Erfurt, der die Herren J. Rebenstorff, C. Weigelt, A. Kneisel und Ebert angehören, hat einen Bericht für das Jahr 1904 herausgegeben, der sich über folgende Punkte äußert: 1. Sortenwahl. Es wird empfohlen planmäßig wertvolle, geeignete Sorten zu pflanzen und den „*Edel Borsdorfer*" beim Veredeln zu berücksichtigen; 2. Edelreiser können durch die Kommission beschafft werden unter Garantie der Sortenechtheit; 3. Gemeindebaumschulen sind nicht mehr zeitgemäß, begünstigen den Sortenwirrwarr und erzeugen zumeist minderwertiges Material; 4. Spalier-Pflanzungen werden zur Ausnutzung leerer Wände und Giebel empfohlen; 5. Unterkultur ist zu vermeiden; Klee ist überhaupt unzulässig; Getreide und Gemüse bedingungsweise gestattet; 6. Hügelpflanzung bei hohem Grundwasserstand; 7. Schnitt an Kirschbäumen nur im Frühherbst auszuführen, Wunden verstreichen; 8. Wildfraß wird verhütet durch ein schützendes Drahtgeflecht; 9. Etikettierung ist zur Förderung der Sortenkenntnis unerläßlich; 10. Aprikosen- etc.-Anpflanzungen werden in gewissen Gemeinden gefördert; 11. Pläne der Obstplantagen sind den neuen Anlagen zugrunde zu legen; 12. Obstbau-Etat für Gemeinden zur Förderung des Obstbaues; 13. Düngen ist unbedingt notwendig, besonders mit Jauche und Kalk; 14. Obstschauen und Sortimente sollen weiterhin veranstaltet bezw. gezeigt werden, um mit der Zeit ein durch die Praxis erprobtes Normal-Sortiment aufstellen zu können; 15. Obstbau-Vereine sind ein vorzügliches Mittel zur Hebung des lokalen Obstbaues; 16. Obstbau-Kurse sollen dem Mangel an Personen, die praktisch tätig sind, abhelfen; 17. Blutlaus soll in ihrem Auftreten allgemein verständlich gemacht werden; 18. Obstbau-Statistik über die Erträgnisse der Gemeinden des Kreises aus ihren Gemeindepflanzungen in den letzten zehn Jahren; die Einnahme betrug insgesamt 170 734 Mark.

Personal-Nachrichten.

Hinze, August, dem langjährigen Obergärtner des Zoologischen Gartens in Berlin, der unter der Oberleitung des Tiergartendirektors Herrn Geitner den Tierpark gärtnerisch auf seine jetzige Höhe gebracht hat, ist der Titel eines „königlichen Garten-Inspektors" verliehen worden. Die schönen Anlagen des Zoolog. Gartens haben wir den Lesern im sechsten Jahrgang, Seite 505, in Wort und Bild geschildert.

Nahlop, Wilhelm, seit 17 Jahren Obergärtner des Rittergutes Britz bei Berlin S., ist der Titel eines „königlichen Garten-Inspektors" verliehen worden. Über den prächtigen Park, dem Herr Nahlop vorsteht, brachten wir im vierten Jahrgang, Seite 265, einen illustrierten Artikel, auf den hiermit hingewiesen sei.

Reisner, Adolf, Obergärtner des botanischen Gartens in Hamburg, starb im Alter von 39 Jahren.

Roeber, Prof. Fritz, in Düsseldorf, wurde von der königl. sächsischen Gesellschaft für Botanik und Gartenbau Flora in Dresden wegen seiner „von unvergleichlichem Erfolg gekrönten Durchführung der Ausstellung" zum Ehrenmitglied ernannt. Wir beglückwünschen die Flora zu ihrem neuen Ehrenmitglied.

Briefkasten der Redaktion.

Wandkalender für 1905. Wie in früheren Jahren so werden wir auch mit dem neuen Jahre unseren Abonnenten einen farbenprächtigen Wandkalender nach einem Aquarell von Johanna Beckmann bieten, dessen Blütenschmuck diesmal aus prächtigen, einfach blühenden Rosen besteht.

Zum Jahreswechsel entbieten wir unseren Abonnenten und Mitarbeitern die herzlichsten Glückwünsche. Wir hoffen, daß wie bisher, so auch im neuen Jahre uns reiche Unterstützung aus der ständig an Ausdehnung gewinnenden Lesergemeinde unserer Zeitschrift zu teil werden wird, die uns auch weiterhin in die Lage versetzt, die Gartenwelt nach Inhalt und Ausstattung musterhalt zu gestalten.

Die Redaktion der Gartenwelt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 7. Januar 1905. No. 15.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Kultureinrichtungen.

Das neue Überwinterungshaus im botanischen Garten zu Gießen.

Von **F. Rehnelt**, Großh. Garteninspektor, Gießen.

(Hierzu drei Abbildungen.)

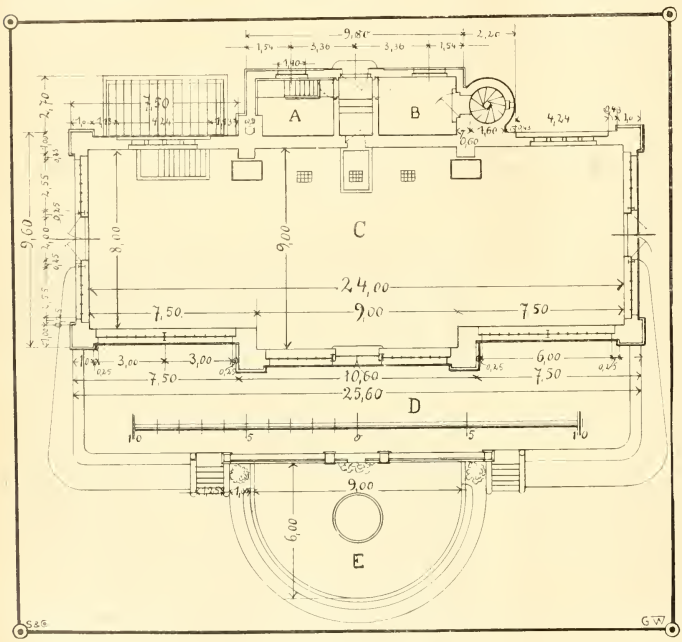
Die Gewächshäuser der botanischen Gärten leiden meistens an Überfüllung. Auch wo man gewohnt ist, im Herbst vor Beginn des Einräumens alles Minderwerte und Entbehrliche auszuscheiden, fehlt es in der Regel doch noch an Raum zur übersichtlichen und zweckmäßigen Aufstellung. Bei uns sah es in dieser Hinsicht nicht besser aus, denn die großen Gewächshäuser, 1858 erbaut, hatten von vornherein den Fehler, zu schmal zu sein. Wie das in der damaligen Zeit Sitte gewesen, hatte man von der notwendigen Bausumme gleich die Hälfte abgestrichen. Mit der Hälfte des Geldes konnten die Gewächshäuser natürlich auch nur halb so groß werden. Die Länge derselben war beibehalten, aber man sparte desto mehr an der Breite. So entstanden Räume, in denen die Pflanzen zu dicht zusammengedrängt werden mußten.

Um diesem Übelstande abzuhelfen, wurde im vergangenen Jahre ein Gewächshaus-Neubau fertiggestellt, der nicht nur in seinem Äußern eigenartig und gefällig, sondern auch in jeder Hinsicht brauchbar und zweckmäßig ausgefallen ist. Seine Form läßt sich aus den beiden Abbildungen und der beigefügten Grundrißzeichnung (C) zur Genüge erkennen. Die Länge beträgt 24 m, die Breite in der Mitte innen 9 m, in den Seitenflügeln 8 m, die Höhe der beiden Seitenflügel am First 7 m, die Höhe der Kuppel 13 m. Anstatt des Verputzes, der bei Gewächshäusern leicht schadhaft wird und dessen Ausbesserung mit der Zeit kostspielig und störend für den Garten wird, hat man im Innern mattweiße, glasierte Steine und im Fassadenbau hellgraue Basaltlava verwendet. Die Verglasung ist einfach, dagegen ist, um unnütze Abkühlung und Tropfenfall zu vermeiden, der

Miltonia vexillaria. (Text Seite 174.) Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

obere Teil der Kuppel durch eine horizontale Glasdecke doppelt von der Außenluft abgeschlossen. Die Sprossen sind, wie jetzt allgemein üblich, aus Pitch-Pine-Holz, mit Messingschrauben auf Eisenfacetten befestigt.

Für den gebogenen Teil der Kuppel mußten der Haltbarkeit wegen Eisensprossen verwendet werden. Dem Tropfenfall mußte hier durch schmale Schweißrinnen aus Zink vorgebeugt werden. Die Scheiben, 40 × 80 cm groß, liegen in Kitt und sind in der gewöhnlichen Weise mit Kittfalz verstrichen. Auch im Berliner botanischen Garten zu Dahlem ist man nach einer Reihe von Versuchen wieder zu der alten Methode des Verkittens zurückgekommen. Erwärmt wird das Haus durch zwei Schramm'sche stehende Röhrenkessel (im Raume A) von je 20 qm Heizfläche, von denen einer als Reservekessel gedacht ist. Die Heizrohre sind zum Teil oben am Glasdach, zum Teil an den Wänden verteilt. Jeder der 14 Heizkörper, die mit schmiedeeisernem Zu- und Ableitungsrohr mit den Kesseln in Verbindung stehen, ist für sich wasserdicht abstellbar, so daß etwa nötig werdende Reparaturen ohne Störung im Betrieb jederzeit vorgenommen werden können. Sehr bequem zu handhaben sind die Lüftungseinrichtungen mit Patentwinden von Wehner & Co. in Britz bei Berlin. Damit die Pflanzen auch von oben zugänglich sind, läuft an der Rückwand des Hauses eine Galerie aus Eisensprossen. Die Tabletten sind aus starken Winkeleisen mit Rohglasplatten hergestellt. Da das Haus bisweilen zur Demonstration im Anschluß an die abends stattfindenden Vorlesungen benutzt wird, können die Räume durch vier Stück 250-kerzige Nernstlampen und 15 Glühlampen erhellt werden. Anschließend an das Haus und durch eine Treppe und Tür mit diesem verbunden, befindet sich an der Nordseite in der Erde liegend eine künstliche Grotte mit kleinem Wasserfall etc. zur Kultur feinerer Farne, namentlich Hymenophylleen. (Auf dem Grundriß links neben A.) Die Südseite schließt mit einer 5 m breiten und $1\frac{1}{2}$ m hohen Terrasse (D) nach dem Garten zu ab. An den sonnigen Böschungen haben die winterharten Kakteen und eine Gruppe Mesembrianthemum ihren Platz gefunden, während die Mitte durch ein 9 m im Durchmesser haltendes, heizbares Bassin (E) gebildet wird, das zur Kultur tropischer Wasserpflanzen während der Sommermonate dient. Die Bausumme beträgt 46 000 Mark. Die Eisenkonstruktionen wurden von der Firma Dönges & Co. in Darmstadt, alle übrigen Arbeiten, mit Einschluß der meisterhaft ausgeführten Heizungsanlage (von H. Schaffstaedt hier), von hiesigen Firmen und Handwerkern ausgeführt. Die Umgehung eines Spezialgeschäftes, die übrigens fast sämtlich zur Konkurrenz aufgefordert waren, war allerdings nur möglich durch die gewissenhaften bis in die kleinsten Einzelheiten durchdachten Vorarbeiten unseres Hochbauamtes, unter



Grundriß des neuen Überwinterungshauses im botanischen Garten zu Gießen.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

dessen Leitung ein Werk entstanden ist, bei dem der Gärtner wie der Architekt in gleicher Weise zu ihrem Recht gekommen sind.

Nachschrift des Herausgebers. Das neue Überwinterungshaus des botanischen Gartens in Gießen ist in der Tat ein ebenso wirkungsvoller als praktisch ausgeführter Prachtbau, der diesem vorzüglich geleiteten Institut zur Zierde gereicht und seinen Schöpfern Ehre macht. Ich sah diesen Bau kurz nach seiner Vollendung und bat Herrn Rehnelt um vorstehenden Artikel, für welchen ich ihm auch noch an dieser Stelle meinen Dank abstatte.

Das neue Überwinterungshaus im botanischen Garten zu Gießen (Südseite). Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

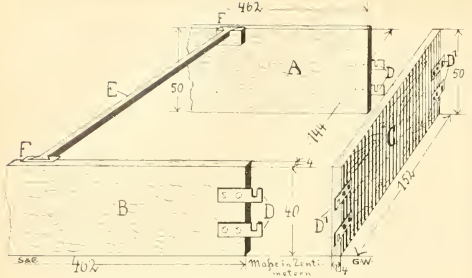
Ein praktischer Frühbeetkasten.

Von **Ernst Richter** in Bordighera (Italien).

(Hierzu eine Zeichnung.)

Mancher Handelsgärtner jammert im Frühjahre über seine zerfallenen Frühbeetkästen, da durch die viele Nässe im Winter hier ein Brett und dort ein Brett morsch geworden ist und fast bei jeder Berührung ein Stück abbröckelt. Um einem gänzlichem Verfall vorzubengen wird ein altes Stück Brett übergenagelt, zur Sicherheit wohl auch noch ein Pfahl dagegengeschlagen und nun hält der Kasten wieder einige Zeit bis der nächste Winter das Zerstörungswerk fortsetzt und die Flickerei wieder von vorne los geht. Schade um die Zeit, die bei solchen ewigen Flickereien vertrödelt wird und schade um die Bretter und die Nägel, die bei solcher Gelegenheit verzimmert werden. Ein praktischer Kasten, den man im Herbst, sobald er nicht mehr gebraucht wird, unter Dach und Fach bringen könnte, würde alle diese unnötigen Ausgaben ersparen. Im folgenden will ich einen Kasten beschreiben, der sich leicht von einem Mann in fünf bis zehn Minuten von einer Stelle zur andern schaffen läßt Auseinandernehmen und Zusammensetzen mit einbegriffen.

Man läßt sich vom Schmied Haken anfertigen von Form und Größe der Zeichnung D und D^1. Die Länge der Haken beträgt etwa 200 mm, die Breite 50 mm und die Stärke 6 mm. Von diesen Haken (auf der Zeichnung D und D^1) befestigt man mittelst Schrauben mit Gegenmuttern an jedem Brettende zwei, natürlich auf der Außenseite und so, daß sich die Seitenbretter A und B und Querbretter C voneinander-



Ein praktischer Frühbeetkasten.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

haken lassen, wie es aus der Zeichnung ersichtlich ist. Die Verbindungslatte E, welche man anbringt, damit sich die Seitenbretter A und B nicht nach außen oder innen biegen, macht man vorteilhafter Weise nur gerade so lang, wie der Kasten lichte Breite hat, von Oberkante des Brettes A zu Oberkante B gemessen. Man befestigt diese Latten am besten auf Holzklötzchen, auf der Zeichnung bei F, die man vorher an der Innenseite des Kastens an den Stellen festgenagelt hat, wo man die Latte wünscht. Diese Latten kann man auf die Klötzchen festnageln oder zapfenartig (wie auf der Zeichnung) in diese einlassen. Dieses Befestigen an der Innenseite hat vor dem direkten Einlassen in die Seitenbretter den großen Vorteil, daß das Wasser zum allergrößten Teile abfließt, was bei einem direkten Einlassen nicht der Fall ist, im Gegenteil, hier bleibt stets viel Feuchtigkeit in den Ritzen zurück, wodurch die Bretter schon nach zwei Jahren schlecht werden. Dagegen ziehe ich das Einlassen in die Klötzchen dem Annageln unbedingt vor, da man die Latten dann mit Leichtigkeit entfernen kann.

Ein so konstruierter Mistbeetkasten ist wohl der praktischste, der sich überhaupt bauen läßt, da er alles in sich vereinigt, was die Rentabilität des Betriebes fördern kann; er ist nämlich einfach, haltbar, leicht zu handhaben und nicht teurer als ein feststehender, genagelter Mistbeetkasten.

Die Vorteile dieser Kästen sind derartig, daß sich jeder zu seinen feststehenden einige zusammenlegbare bauen sollte, besonders wenn er Gemüse treibt. Ist das Gemüse abgehärtet genug, sodaß es des Schutzes nicht mehr bedarf, so nimmt man den Kasten weg und stellt ihn an einer anderen Stelle auf, um ihn mit frischen Setzlingen zu bepflanzen oder eine neue Aussaat zu machen.

Ich lernte diese Kästen im vergangenen Sommer in der Schweiz kennen und habe dort ihren praktischen Wert nach jeder Seite ausprobieren können.

Sind in dem Betriebe mehrere Leute, so läßt sich die Transportfähigkeit des Kastens noch bedeutend dadurch verbessern, daß man die an den Brettern A und B befestigten Haken umdreht, so daß der Einschnitt nach unten ist, und am Brett C stellt man die Haken so, daß der Einschnitt nach oben ist. Bringt man an Brett C einen Griff an, so läßt sich der Kasten durch zwei Mann mit Leichtigkeit versetzen, ohne ihn auseinanderzunehmen. Die letztere Konstruktion, die man in Italien verschiedentlich antreffen kann, ist noch praktischer als die erste, da beim Umstellen Zeit gespart wird. Die Höhe der Bretter richtet sich natürlich ganz nach der Gegend. In Norddeutschland muß ein Kasten bedeutend mehr Neigung haben als am Bodensee oder in der Schweiz; an der Nordsee kann man sogar das obere Brett um so viel höher machen, daß die Differenz etwa 30 cm beträgt, denn in nördlichen Gegenden muß man jeden Sonnenstrahl voll und ganz abfangen. Die angegebenen Maße würden für die Bodenseegegend noch maßgebend sein. Berechnet ist der Kasten für vier Fenster.

Ausstellungsberichte.

Die frühe Winterausstellung der nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft im Crystal-Palace zu London.

Von **Heinrich Riebe**, London-Richmond.

Es ist geradezu erstaunlich, was in der Riesenstadt London an Ausstellungen von Blumen und Pflanzen, wohl auch Gemüsen und Früchten, geleistet wird und dieser Umstand beweist immer wieder aufs Neue eine Eigenart der Bewohner Englands: Eine ausgesprochene Liebe für die Pflanzenwelt.

Die sogen. frühe Winterausstellung der Chrysanthemum-Gesellschaft fand am 7. und 8. Dezember im Crystal-Palace statt und war, wenn auch nicht im gleichen Maße wie die vorhergegangene große nationale Ausstellung, doch mit reichem und fast durchgehend gutem Material beschickt. Namentlich waren es wiederum die Chrysanthemum, die im Verein mit zahlreichen anderen Saisonblumen und Blattpflanzen, dem Beschauer ein farbenreiches Bild vor Augen führten. Leider wirkt jedoch ein nebliger Londoner Dezembertag nachteilig auf den Effekt der Farben und ebensowenig waren die bereits in den frühen Nachmittagsstunden eingeschalteten elektrischen Bogenlampen imstande, den Effekt zu erhöhen, denn bestimmte Farben und Schattierungen verlieren sogar bei elektrischem Licht.

Erfreulicherweise waren diesmal die sogen. „Ausstellungskisten" in der Minderheit, dafür langstielig geschnittene Blumen und Topfpflanzen zahlreicher vertreten. — Eine der Hauptklassen war die für Chrysanthemum in Vasen. Hier wurden bekannte Sorten, wie: „*Charles Davis*", „*Bessie Godfrey*", „*Guy Hamilton*" etc. gezeigt.

Reich und interessant war die Klasse für dekorative Chrysanthemum. Die feinsten und zierlichsten Sorten waren hier: „*King of the Plumes*", „*Cannels Favourite*", „*Sam Caswell*" etc. und im Vergleich zu den tellergroßen höchst vollkommenen Blumen wie: „*Mme. Paolo Radaelli*" ist es staunenswert, wie sich diese Königin der Herbst- und Winterblumen, das modebeherrschende Chrysanthemum, biegen und formen läßt.

In der Abteilung für große Vasen mit Chrysanthemum irgend einer Sorte, ausgeschlossen Pompons, war von auffallender Schönheit eine Vase mit der Sorte „*Davonian*", einer höchst vollkommenen Blume mit einwärts gebogenen Petalen. Das Ganze war sehr geschmackvoll aufgestellt unter Zuhilfenahme von Crotonblättern, Medeola- und Asparagusranken.

So unscheinbar wie die kleinblumigen Pomponsorten, wie „*Snowdrop*", „*Aurora Boreale*", „*Elsie Walker*" etc. im einzelnen sind, so dekorativ wirken sie, wenn sie in Massen verwendet oder locker und mit Geschmack in Vasen angeordnet werden, wie es hier bei einigen Stücken der Fall war, oder wie ich es in den benachbarten botanischen Gärten von Kew jüngst beobachtet habe. In Kew sah ich im temperierten Haus No. 4 einige umfangreiche Büsche der Sorte „*Snowdrop*", die, übersät von winzigen Blumen, einen bezaubernden Anblick gewährten.

Unter den in Ausstellungskisten vorgeführten Sorten erregte eine mit dem ersten Preis ausgezeichnete Sammlung von 24 japanischen Sorten Aufsehen. Als die schönsten Sorten sind zu nennen: „*W. H. Whitehouse*“, eine perfekte Blume von rosiger Farbe und etwas dunklerer Mitte; ferner „*Guy Hamilton*“, „*Ben Wells*“, „*Gen. Hutton*“, „*G. J. Mee*“, „*Acme*“, „*Mrs. W. Mease*“, „*Dorothy Pywell*“, „*Miss Nellie Pockett*“, „*Bessie Godfrey*“, „*Mme. Paolo Radaelli*“ etc. Namentlich letztgenannte Sorten, die hier und auch auf der vorigen Ausstellung in den meisten Sortimenten zu finden waren, beweisen dadurch neben ihrer allgemeinen Beliebtheit auch eine höchst schätzenswerte Ausdauer und Haltbarkeit in der Blüte.

Schatten, eine auffallende Blume; „*Amy F[illegible]*“, reines Weiß, sehr lange Petalen, daher äußerst zierend; „*Lady W[illegible]*“, rosenrot mit breitem, weißem Zirkel; „*Mrs. H. Broom*“, [illegible], einfach blühende Chrysanthemum, das bis heute [illegible]; die hellgelbe Blume mißt 16—18 cm im Durchmesser; „*Mrs. [illegible] Solley*“, terracottafarben mit verschiedenen strahlförmigen [illegible]; „*Mrs. Will. Jordan*“, crimsonrot mit einem weißen Ring; „*[illegible] Hill*“, sehr schönes Rot, sich frei tragend; „*Lord Methuen*“; „*Evening Beauty*“; „*Ellen Swales*“ und viele andere.

Wertzeugnisse erster Klasse erhielten drei Marktsorten. Es waren: „*Golden Standard*“, ein neuer Sport von „*Bronze Tuxedo*“.

Das neue Überwinterungshaus im botanischen Garten zu Gießen (Nordseite). Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Auch den schönen wie dekorativen einfach blühenden Chrysanthemen war ein weites Feld offen. Es wurden verlangt: 6 groß- und einfachblühende Sorten frei gezüchtet ohne Endknospen. Die schönsten Sorten waren: „*Edith Pagram*“, reiches Rosa mit einer weißen Zone und „*Earlswood Beauty*“ primelgelb.

Die Kultur einfach blühender Chrysanthemum scheint eine Spezialität der Firma Harold D. Goolden, Nurseryman in Altrincham zu sein. Aus dem sehr reichen Sortiment hebe ich folgende hervor: „*Miss Ethel King*“, reinstes Weiß; hiervon war eine große Vase gestellt, die ihren Eindruck nicht verfehlte; „*Elsie Neville*“, terracottafarben, schöner Wuchs; „*Grace*“, helles Gelb mit rötlichem

Die Farbe ist ein wunderbar leuchtendes Gelb, das sich auf einem geschickt gewählten dunkelblauen Untergrund besonders vorteilhaft präsentierte. Die Petalen sind steif, doch nicht ungefällig und lassen auf gute Haltbarkeit schließen, welcher Umstand für Marktpflanzen wertvoll ist. Auch der ganze Wuchs der Pflanze ist aufrecht. Züchter derselben ist C. E. Turner, Nurseryman in Halo bei Liverpool. — Sodann: „*Market Gold*“, wie der Name schon sagt, ebenfalls eine Blume für den Markt; in Farbe erstgenannter Sorte nicht unähnlich, jedoch leichter gebaut und mehr zur japanischen Form neigend. Sie ist namentlich als spätblühende Sorte zu schätzen und war noch mit zahlreichen Knospen bedeckt. Sie wurde gezeigt von

H. J. Jones in Lewisham. — Eine dritte nennenswerte Varietät war „*Charm of the Winter*“; die nur mittelgroßen, doch zahlreichen Blumen tragen sich frei und sind von tadellosem Weiß mit grünlicher Mitte, welch' letztere Tönung sich aber bei vorgeschrittenem

Vorgarten mit Oreodoxa regia und Araucaria Cookii in Port of Spain.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Stadium der Blüte vollkommen verliert. Aussteller war David Ingamells.

Einen interessanten wie abwechslungsreichen Teil der Ausstellung bildeten die Gruppen und Tafeln von diversen, der Jahreszeit entsprechenden, blühenden Sachen und Blattpflanzen. Den Mittelpunkt der schönsten Gruppe bildete eine Anzahl wohlkultivierter Chrysanthemen; hieran reihten sich in gefälliger Anordnung Dracaenen, Farne, Crotons, Bouvardien, Narzissen, Cypripedien und Maiblumen, während, dazwischen verteilt, weithinleuchtende Poinsettien (*P. pulcherrima*) dem ganzen einen effektvollen Farbentusch gaben und im Hintergrund Palmen wie Cocos, div. Kentien etc. einen passenden Abschluß bildeten. In ähnlicher Weise war auch die zweite Gruppe gestellt; sie machte jedoch einen mehr steifen und gezirkelten Eindruck. Schön waren 2 reichblühende in sogen. Pfannen gezogene *Cypripedium insigne* und Exemplare von *Dracaena sanderiana*.

Für den Fachmann besonders anziehend waren die gemischten Schaufronten der hier wohlbekannten Firmen Cannell and Sons, Swanley-Kent und Ambrose and Sons, Cheshunt-Herts. Namentlich die Spezialitäten erster Firma als: Begonien, „*Gloire de Lorraine*“ und ähnliche, Zonal-Pelargonien, Chrysanthemum, *Celosia pyramidalis* und *Canna* waren hervorragend. Ein Auszug aus den riesigen Sortimenten würde zu weit führen, zumal ich eine Anzahl der schönsten Pelargonien bereits in meinem Bericht in Nr. 10 dieser Zeitschrift anführte. Die Firma Ambrose zeigte neben reichhaltigen Sammlungen von Farnen, Blattpflanzen, Cyclamen, Rosen, Azaleen, Maiblumen (sehr schön) auch *Eucharis grandiflora*. Eine große Tafel mit vorzüglichen Weintrauben und dazwischen gestellten Nelken in Vasen fand viele Bewunderer. Wein und Nelken sind Spezialkulturen von Ambrose & Sons. Als die feinsten Nelken nenne ich: „*Montblanc*“, reinweiß; „*Olympia*“, weiß mit rot, „*Chivalry*“, dunkelrot; „*Vulcan*“, leuchtend rot und die neueste Züchtung: „*Fascination*“, eine sogen. Baumnelke. Ausgezeichnete Trauben waren: „*Muscat of Alexandria*“, „*Black Alicante*“, „*Common Hale Muscat*“, „*Gros Colmar*“ und der mit großer Reklame von der Firma in die Welt gesetzte „*Melton Constable*“, eine Traube, die in 2 Tagen auf verschiedenen Ausstellungen eine goldene Medaille und 3 Wertzeugnisse erster Klasse errang!

Orchideen.

Miltonia vexillaria Rchb. fil. Abbildung auf der Titelseite, stammt aus Columbien und ist wohl eine der beliebtesten Schnittorchideen der Gegenwart und das mit Recht, denn bei einigermaßen aufmerksamer Kultur ist die Pflanze äußerst blühwillig und außerdem sind die Blumenrispen von langer Dauer, was für den Schnittblumenkultivateur und auch für den Bindekünstler sehr wertvoll ist. Je nach der Stärke der Pflanzen erscheinen die Blüten in vier- bis elfblumigen Trauben. Die einzelnen Blumen sind ziemlich groß und in der Farbe veränderlich. Die Abbildung veranschaulicht eine kleine Gruppe dieser schönen Schnittorchidee. Die Sepalen und Petalen der Blüten sind rosa, die zweilappige, sehr große Lippe ist weiß mit rosa Lappenflecken, am Grunde mit gelben, rot gestrichelten Flecken. Die Kultur dieser Orchidee ist nicht schwierig. Man hüte sich aber davor, *Miltonia vexillaria* zu warm zu kultivieren, da sie dann leicht von Ungeziefer befallen wird. In der kalten Abteilung des Orchideenhauses ist ihr Platz. Während der Triebzeit verlangen sie viel Wasser, Licht und Luft, in der Ruhezeit hält man sie ziemlich trocken, ohne sie aber bis zum völligen Einschrumpfen kommen zu lassen.

Otto Brand.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Eine Tropenfahrt.

Von **Bernh. Othmer**, kgl. Garteninspektor, München.

II. Auf Trinidad und in Port of Spain.

(*Hierzu sieben Abbildungen.*)

Bei herrlichem Mondschein passierten wir um Mitternacht Martinique mit dem alten Speiekel (wie Frau Wilhelmine Buchholz

Attalea princeps im botanischen Garten in Port of Spain.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

sagen würde) Mont Pelée. Mit dem Fernglase sah ich deutlich die öde Lava liegen, eine Rauchwolke hüllte die Spitze des Berges ein, alles war still und friedlich wie die Ruhe des Grabes.

Morgens um 6 Uhr liefen wir in Port Castries, Sanct Lucias schönem kleinen Hafen, ein. Da hier Kohlen genommen werden sollten, verließ ich bald nach dem Frühstück das Schiff und spazierte durch die Stadt zum botanischen Garten hinaus. Dieser, überhaupt die ganze Gegend erinnerte mich sehr an Antigua. Der Garten bietet nicht sehr viel; es schien mir, als ob hier früher einmal nach dem System, secundum ordines naturales, die Anpflanzungen gemacht seien, daß man sich aber späterhin an andere Prinzipien gehalten habe. Ich vermerkte als besonders auffallend eine ganz riesige *Ficus Benjamina* am Eingange, sowie eine *Euphorbia Tirucalli* oder eine ihr ähnliche Art von 4 m Höhe, ferner *Alocasia macrorrhiza variegata* und *Alpinia rafflesiana variegata* in auch für die tropischen Verhältnisse besonders großen Exemplaren, sowie eine Gruppe, resp. einen Busch von *Nephrolepis rufescens tripinnatifida* von reichlich $1^1/_2$ m Höhe und Breite! Diese Form und die *Nephrolepis Duffi* (Abbildung im fünften Jahrg., Seite 30) fand ich ungemein häufig in West-Indien angepflanzt. — Gegen Abend ging es weiter nach Barbados, wo wir nach genußreicher Fahrt am andern Tage gegen Mittag anlangten.

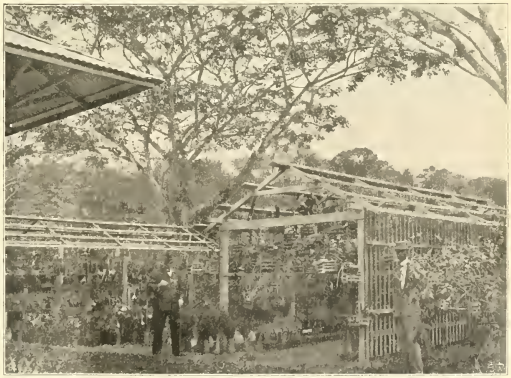
Vorgarten in Port of Spain; im Mittelgrund Ravenala madagascariensis.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Barbados besitzt einen geräumigen und prachtvollen Hafen, der seit einigen Jahren einen Hauptstützpunkt für die Dampfer der Royal-Mail-Linie bildet. Hier legen die von Southampton kommenden Dampfer zunächst an und treffen auch hier die kleineren Dampfer, die nordwärts bis St. Thomas gehen, südwärts bis Demerara und Paramaribo bezw. La Guayra. Die Hafenstadt Bridgetown zeigt prächtige Gebäude und üppige Vorgärten, ein durchaus internationales Leben und eine recht gemischte Bevölkerung, wenngleich auch die Neger in allen Schattierungen die weitaus größte Mehrheit haben. Das ganze Inselland zeigt nur geringe Erhebungen, seine ursprüngliche Vegetation hat der Kultur weichen müssen, üppigst gedeiht das Zuckerrohr.

Die botanische Station ist hier zu einer zentralen Versuchs- und Untersuchungs-Anstalt für tropische, speziell westindische Agrikultur erweitert und leistet unter der Direktion von Sir Daniel Morris außerordentlich Ersprießliches. In ihrem West-Indian-Bulletin, in den Agricultural-News, sowie verschiedenen „Pamphlets", die für wenige Pence, resp. erstere für ebenso wenig Schillinge allgemein zugänglich sind und überall ausliegen, werden die Versuchs- und Untersuchungsergebnisse bekannt gegeben und gern von den Pflanzern verwertet. Der Engländer treibt die Wissenschaft weniger um ihrer selbst willen, versteht vielmehr deren Ergebnisse in der Praxis zu verwerten und sie in Tat umzusetzen.

Zwei Tage später gingen wir vor Port of Spain auf Trinidad vor Anker und ein anderer Abschnitt meiner Reise begann.

Wie in Roseau auf Dominica, so war auch hier die gastfreundliche englische Regierung dem im Staats-Auftrage reisenden gegenüber sehr koulant und inbezug auf Revision des umfangreichen Gepäcks so nachsichtig als möglich, sans visite durfte ich passieren. Während Roseau in jeder Beziehung äußerst primitive Einrichtungen zeigte, präsentierte sich Port of Spain als eine höchst moderne und reinliche



Aus dem botanischen Garten von Port of Spain. Wie man in den Tropen Orchideen pflegt. Herr Hart und sein schwarzer Orchideengärtner.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Stadt, mit Wasserleitung, Telephon, elektrischem Licht und elektrischer Straßenbahn. Breite, rechtwinklig sich schneidende Straßen weisen reich ausgestattete Läden auf, in denen man ziemlich preiswert so ungefähr alles kaufen kann, was das Herz etwa begehren sollte. Alles was zu haben ist, muß

importiert werden, Industrie und Technik ist im Lande nicht entwickelt, hervorgebracht werden nur landwirtschaftliche Produkte und der Schwerpunkt des Handels von Trinidad

Alter Pithecolobium-Stamm mit Epiphyten im botanischen Garten von Port of Spain.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

liegt eben in dem Austausch europäischer Waren und südamerikanischer Produkte, ganz besonders Produkte aus dem östlichen venezolanischen Guyana. Zur Zeit meiner Anwesenheit lag der Handel ganz darnieder, denn durch Don Castros Machtwort war die direkte Schiffahrt zwischen Ciudad Bolivar und Trinidad vollständig aufgehoben, der Handel von dort aus ging über Carupano und La Guayra. So stieß auch ich inbezug auf späteres Weiterkommen auf Schwierigkeiten. Einstweilen richtete ich mich in Port of Spain häuslich ein, suchte ein Standquartier für mich und meine späteren Sammlungen und informierte mich, in welchen Teilen der Insel ich am meisten finden könnte. Ersteres wurde bald und bestens vermittelt durch Mr. Boos, den Chef des Hauses Harriman u. Co., an den ich von Hamburg aus beste Empfehlungen hatte; letzteres durch Mr. Hinchley Hart, meinen Kollegen vom botanischen Garten, einem Herrn, der bereits 27 Jahre in den Tropen tätig ist und über bedeutende Kenntnisse auf dem Gebiete tropischer Agrikultur und Botanik verfügt. In dem ihm unterstellten Institut fand ich alles, was ich wissen wollte, durch ihn praktisch und handlich zusammengestellt, ein wohl- und praktisch geordnetes Herbarium von Trinidadpflanzen mit trefflichen Standortsangaben, vieles noch herrührend von unserem etwa 1860 verstorbenen Landsmann Crüger, einem seiner Vorgänger.

Der botanische Garten in Port of Spain liegt außerhalb der eigentlichen Stadt, in dem Vororte St. Claire und zerfällt in den älteren Teil, den Governors Garden und den jüngeren, die Experimental-Station. Man gelangt dorthin seit kurzer Zeit mittels elektrischer Straßenbahn; ich zog es zu verschiedenen Malen vor, zu Fuß zu gehen, um mehr Muße zu haben, mich über tropische Straßen- und Gartenbilder zu freuen. Mein Weg führte über Straßen mit herrlichen *Oreodoxa regia*, den Königspalmen, in diesem Fürstengeschlechte mit zu dem Stolzesten gehörend, was man sich denken kann. Ich konnte es mir nicht versagen, zwei dieser Palmen im Bilde festzuhalten, Abbildung Seite 174, sowie auch eine stattliche Gruppe von *Attalea princeps* wiederzugeben. Der kräftige Stamm ist so glatt, so machtvoll und ebenmäßig, daß man glauben könnte, eine künstliche Säule vor sich zu haben, würde nicht der mächtige Schopf gewaltiger Wedel uns eines Besseren belehren. Sehr schön entwickelt war auch die Seite 175 oben abgebildete *Ravenala madagascariensis*, der Baum der Reisenden. Auf den Plätzen der Stadt sehen wir mächtige, schattenspendende Bäume, deren Namen uns fremd sind, daneben aber auch den unvermeidlichen Gummibaum, den Brotfruchtbaum, *Artocarpus incisa, Pandanus,* Musen, Mangos u. a. m. Weiter nach Norden kommen wir in die Region der Villen mit ihren so reichen und prächtigen Vorgärten, in denen es strotzt von üppigster Blütenfülle. Was ist die Vegetation unserer größten und schönsten Glashäuser, sei es auch zu Kew, Herrenhausen, Schönbrunn oder sonstwo, gegen diese üppige Entwickelung im Freien, wo neben den so günstigen natürlichen Verhältnissen noch die pflegende Hand des Liebhabers oder Gärtners hinzukommt! Das Gefühl, was uns bei Betrachtung all dieser Herrlichkeiten überkommt, ist nicht zu beschreiben; man muß sie gesehen haben, um es zu empfinden. Was denkt der Gärtner bei Poinsettien mit einem Stamm von der Stärke eines Mannesschenkels mit viel verzweigten Ästen und einer leuchtend dunkelroten Krone von $4^1/_2$ m Durchmesser!? Oder wenn er ein Gartentor sieht, leuchtend rötlich-violett, etwa 8 m hoch, alles eine Blüten-

Epiphytisches Philodendron mit Bromeliaceen im botan. Garten von Port of Spain.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

fülle von *Bougainvillea spectabilis!* Und so geht es weiter mit *Allamanda*, *Thunbergia*, Ipomoeen, *Antigonon leptopus*, *Hibiscus* usw., daneben die buntblättrigen Gewächse der Tropen, Acalyphen, *Croton*, *Caladium* und all die Mannigfaltigkeit der epiphytischen Bromeliaceen, Kakteen und Aroideen, Orchideen nicht zu vergessen. Im Garten der Herren Siegert sah ich eine *Vanda teres* etwa 7 m hoch kletternd, ich sah riesige Klumpen von *Epidendrum* und *Oncidium*, die sich sogar an glatten Palmstämmen anklammerten, und in der Villa Stollmeyer auf einer Veranda um die Weihnachtszeit 27 blühende Orchideen, darunter *Oncidium Papilio*, *lanceanum*, *amplistum* und *Sprucei*, div. *Epidendrum* und *Cattleya*, *Schomburgkia* u. s. w. Das macht einen anderen Eindruck als Fuchsien und Pelargonien. Die letztgenannten und bedeutenderen Vorgärten liegen an der Savannah, einem großen, etwa 2—3 km im Durchmesser haltenden Platz, der mit Rasen bewachsen und stellenweise mit recht freistehenden großen Bäumen bestanden ist. Rindvieh weidet friedlich dort, wie in den großen englischen Parks, abends wird Fußball, Cricket dort gespielt, geritten und alljährlich um die Jahreswende werden Pferderennen abgehalten, zur Prämiierung westindischer Züchtungen.

Hier liegt nun auch der botanische Garten, in dessen älterem Teile sich die Residenz des Gouverneurs befindet, inmitten einer herrlichen, recht wertvollen Parkanlage, die reich an großen Bäumen ist und die dermaßen mit Epiphyten bedeckt sind, daß sie den Inhalt einiger europäischer Glashäuser auf ihrem Leibe tragen. Herrliche Palmen, Bambusen, Cycadeen und tropische Nutzpflanzen sind geschmackvoll angeordnet. Einen solchen Baumriesen, den Stamm einer Art von *Pithecolobium* zeigt die Abbildung Seite 176. Der Stamm und seine Äste sind mit zahllosen Epiphyten bedeckt, deren Luftwurzeln wie Seile herabhängen. Noch interessanter ist die nächste Abbildung, die uns ein riesiges *Philodendron* in seiner tropischen Entfaltung zeigt. In ungebändigter Üppigkeit gedeiht alles, so daß mir Kollege Hart seufzend sagte: „Ja, ihr da drüben im alten Europa habt Sorge, daß die Pflanzen wachsen, wir hier haben die Schwierigkeit, daß es zuviel wächst, und das geht jahraus, jahrein; hätte ich doch mal einen europäischen Winter mit seiner Ruhe.“ Überall bleibt eben dem Menschen zu wünschen übrig, selbst im gesegneten und so schönen Trinidad. Im anderen Teile des Gartens befinden sich die Orchideen- und Farn-Kulturen, in 2 Schattenhallen, und die Vergleichs- und Versuchsfelder für die tropischen Kulturpflanzen. Wie die Orchideen dort kultiviert werden, zeigt die Abb. Seite 175, auf der auch Herr Hart und sein Orchideengärtner sichtbar sind. Wir sahen da eine Anzahl Sorten von Kakao, Kaffee und den jetzt so wichtigen Kautschukpflanzen. Über alles erzählte mir der allezeit entgegenkommende Kollege Hart eine Menge sehr schätzenswerter Erfahrungen; ihre Mitteilung würde zu weit führen und nur für Tropenpflanzer und auch nur solche West-Indiens speziell von Wert sein. Ich weise hier nur darauf hin, um zu zeigen, was die englische Regierung für ihre Kolonien tut und auch welche Erfolge sie damit erzielt. Hart hat als Superintendent ein stattliches Gehalt, seine Obergärtner nicht minder und auch seine braunen und schwarzen Gärtner und Arbeiter sehen, wie ihr Herr, nicht notleidend aus.

Nach diesen Genüssen ging es nun in verschiedenen Streifzügen und nach allen Windrichtungen ins Innere der Insel. Herr Hart hatte es freundlichst unternommen, alle gesammelten lebenden Pflanzen bis zu meiner Abreise im Frühjahre zu beherbergen und pflegen zu lassen; alles tote Material versorgte ich in meinem Domizil in der Stadt, das ich zu diesem Zwecke von Zeit zu Zeit aufsuchte.

Gibt es nun in Port of Spain, abgesehen von Theater und gutem Konzert, wohl alles, was der Kulturmensch sich

Mauritia setigera, Gebüsch von Malpighiaceen in der Aripo Savannah auf Trinidad.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

wünschen kann, so hat man doch schon in nicht allzu großer Ferne die unberührteste Natur. So galt einer meiner ersten Besuche den Mangrove-Sümpfen, aus denen ich die Entwickelungsformen der *Rhizophora* und aërotropische Wurzeln der *Avicennia nitida* holen sollte. Die Fahrt mußte in einem kleinen und sehr flach gehenden Boote über den Golf von Paria gemacht werden, damit wir auch in die sehr flachen Kanäle der Sümpfe einfahren konnten. Sehr behaglich war mir die Situation in dieser Nußschale nicht, sorgte doch auch gelegentlich ein mächtiger Hai dafür, uns in Erinnerung zu bringen, daß auch für den Homo sapiens es noch einen Meister gebe. Schon vor Sonnenaufgang, wir waren um 2 Uhr nachts abgefahren, lief unser Kahn unter Laternenbeleuchtung mit der Flut ein. Wir machten ihn an einer *Rhizophora* fest, verzehrten unser mitgenommenes Frühstück und warteten den Sonnenaufgang ab. Es war ein eigenartiges, unvergeßliches Schauspiel, in dieser melancholischen Einöde (das Wasser war gefallen, es war Ebbe) zu sehen, wie die Sterne allgemach verblichen, die Nachttiere vor dem Tagesgestirn sich zurückzogen und dafür mit der sich hochkommenden Sonne eine Menge anderer Tiere erwachten und

den neuen Tag begrüßten. Aus tausend und abertausend Tautropfen glitzerte ein reiches Licht, Nebel und Tau verflogen vor der Sonne Macht, es war Tag geworden, und vor unseren Augen lag die eigenartige Mangrove-Landschaft ausgebreitet. Ich entsann mich eines Bildes, das vor einer Reihe von Jahren im Gymnasium uns davon vorgelegt war, und — wie ganz anders war nun die Wirklichkeit! Der Gärtner konnte nicht viel Freude an diesem einseitigen, wenn auch üppigen Leben im Brackwasser haben, es war düster und farblos — aber vom Standpunkte des Naturfreundes aus lag ihm ein eigentümlicher Reiz inne. Welch merkwürdige Anpassung an die Verhältnisse zeigen die Samen der *Rhizophora!* Am Baume hängend keimen sie schon, die Wurzeln entwickeln sich spannenlang und fingerdick, dann lösen sich die Samen vom Baum und bohren sich vermöge ihrer Schwere gleich in den Schlamm ein, pflanzen sich gleichsam selber ein. Die im Schlamm und Brackwasser wurzelnden Avicennien treiben aus dem Wasser heraus eine Unmenge von Luftwurzeln, um so dem unteren Teile des Pflanzenkörpers Luft zukommen zu lassen und zahlreiche Krabben sind befähigt, ebenso rasch auf die Bäume zu kommen als im Wasser zu schwimmen. Sie in die Spiritusflasche zu bringen, ist eine recht mühsame Arbeit und Acht muß man geben, ihren mächtigen Scheren nicht zu nahe zu kommen. Die hier in Menge heimischen Alligatoren halten sich noch zurückgezogen, es ist noch nicht Jagdsaison, was uns auch recht ist, denn wir wollen mit ihnen in Frieden auseinander kommen.

Ganz anders, farbenprächtiger und ungemein abwechselungsreicher, gestaltet sich ein Streifzug in den Urwald Trinidads. Auch dazu brechen wir zeitig auf, denn es ist in Trinidad bedeutend wärmer als in Dominica und so gilt es hier noch weit mehr die Morgenstunden auszunutzen als dort. Es geht bergan, zunächst durch Kakao-Kulturen und unter Kokospalmen, sowie Bananen und dann in den üppigsten, mannigfaltigsten Wald mit seinen Blüten, Epiphyten und Lianen.

Dort steht einsam wieder eine Palme, eine eigenartige, prächtige und distinkte Erscheinung, die Gouglou-Palme, eine *Acrocomia*-Spezies. Stamm, Blätter und Früchte sind in lange und spitzige Stacheln eingehüllt. Später traf ich an einer freieren Stelle des Waldes eine Gruppe kleiner Heliconien, fast so als ob sie zur Zierde hingepflanzt wären, wohl *Heliconia psittacorum*. Diese reichlich einen halben Meter hohe Pflanze hat Blätter wie die in unseren Warmhäusern allgemein verbreiteten *Clenanthe* oder *Maranta setosa*, trägt aber an frei und straff aufgerichtetem Stiele 5—6 salmfarbene Blüten, getragen von eben solchen Brakteen. Ich habe diese Pflanze später auf der ganzen Insel häufig gefunden, sie blüht während der Wintermonate und hält sich abgeschnitten längere Zeit. Das wäre so etwas für unsere Glashäuser während des Winters. Weiter sah ich *Centropogon lucyanus*, Lygodien (*L. venustum* und *volubile*) bis zu 20 m die Bäume hinauf klimmend, *Adiantum pubescens*, Lycopodien und kleinere Orchideen an Bäumen, nicht minder Bromelien und Rhipsalideen. An feuchten, sumpfigen Stellen vereinzelt *Acrostichum aureum* in mächtigen Büschen, $1^1/_2$ m breit und reichlich so hoch, ebenso *Cyclanthus bipartitus* (Vergl. Abb. im VIII. Jahrg. Seite 153), *Spathiphyllum*; in modrigem Laube *Hymenocallis*, *Hippeastrum*; weiter *Aphelandra* u. a. Orchideen und Bromeliaceen treten nur an freier gelegenen und sonniger gestellten Bäumen auf, während die Lygodien, Heliconien, *Cyclanthus*, Spathiphylleen nur in tiefem Schatten gedeihen. Kommt man höher in die Berge, wo die Temperatur kühler und die Luft feuchter ist, wie am Tocuche, dem höchsten Berge Trinidads oder in den Bergen am Oropuche im Nordosten, die ich in der Folge besuchte, dann werden Farne häufiger und kleinblütige Orchideen aus der Pleurothallidineen-Gruppe u. a. In feuchten Schluchten am Tocuche fand ich die zu den Marattiaceen gehörigen Danaeen, *Danaea simplicifolia*, *nodosa* und *elliptica*, sodann in großer Mannigfaltigkeit Hymenophyllaceen, ebenso wie die Danaeen im puren Lehm wachsend aber auch epiphytisch. Alles trieft von Wasser! Erwähnen möchte ich an Arten nur die schon aus Dominica bekannte *Trichomanes Leprieurii*, *Tr. membranaceum*, an Baumstämmen wachsend, und das einfach gefiederte *Trichomanes pinnatum*. Das letztere hat an der Spitze der Blattspindel eine Blattknospe, die sich entwickelt, ähnlich wie bei den Erdbeeren, zur kleinen Pflanze ausbildet, sich niederlegt, Wurzeln bildet und so für eine ausgiebige Verbreitung der Art sorgt. Wie schade, daß diese schönen Pflanzen so schwer reisen und ihre Kultur ist außerdem nicht ganz leicht. Doch darüber ein ander Mal mehr. Es fehlt hier ebenfalls nicht an einer Anzahl verschiedenster Baumfarne aus den Gattungen *Alsophila*, *Cyathea*, *Cibotium Dicksonia* und *Hemitelia*. Überhaupt gehörte die Vegetation am Tocuche und besonders am Oropuche und Torure, zu dem Üppigsten, was ich an Tropenvegetation gesehen, es war der „Regen"wald par excellence, dessen Erscheinungen an Üppigkeit auch nicht übertroffen wurden, von dem was ich später am Orinoco sah. Alle Pflanzen zu nennen, welche ich hier traf und sammelte, würde viel zu weit führen; ich will nur noch von den Farnen *Schizaea elegans* erwähnen, eine Pflanze, die leider bei uns nicht recht gedeihen will. Sie wächst im modernden Laube recht schattig. Dann gibts hier *Oncidium Papilio* und *luridum*, *Ornithocephalus gladiatus*, *Euterpe edulis* und die mächtige *Maximiliana regia*, verschiedene Begonien, eine *Brownea*-Art und kriechend am Boden im Waldesschatten eine Rubiacee (wahrscheinlich *Coccocypselum*) mit dunkelblauen Beeren dicht besetzt; eine prächtige kleine Zierfrucht. Dort am Oropuche war ich einige Tage Gast des s. Z. berühmten und berüchtigten venezolanischen „Generals" Mendoza, der hier im Exil auf eine neue und aussichtsreichere Revolution wartet. Er ist hier z. Z. ein recht friedlicher und erfolgreicher Kakaopflanzer; seine Wohnung bildete eine von Ungeziefer aller Art wimmelnde Lehmhütte. Ganz in der Nähe seiner Behausung ist eine Höhle mit Guacharo-Vögeln, die durch Humboldt aus Nord-Venezuela bekannt geworden sind. Mit jener Höhle kann sich diese, in welcher nach meiner Schätzung sich etwa 6—800 Vögel befinden, nicht messen, aber sie genügte doch, um mir einen Eindruck davon zu geben. Für unsere Sammlungen nahm ich ein Nest und einige Eier mit, gleichzeitig bedauernd, daß ich nicht erfahren in der Kunst des Fell über die Ohren ziehens.

Ein wahres Dorado für den Pflanzensammler ist, wie s. Z. schon Crüger schrieb, die Aripo-Savannah, aus der die Seite 177 wiedergegebene Aufnahme stammt. In geradezu für den Pflanzensammler idealer Weise findet man hier dicht neben einander typische Savannenflora, harte Grüser mit vereinzelt stehenden hartblättrigen Sträuchern und den sumpfigen Untergrund verratenden Moriche-Palmen (*Mauritia setigera*) und tropischen Urwald mit stark entwickelter Epiphytenflora.

Selaginella watsoniana (Text Seite 180).
In der Handelsgärtnerei von Heinr. Kohlmannslehner, Britz b. Berlin, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Ganz speziell suchte und fand ich hier Utricularien, sowohl in kleinen Tümpeln schwimmende Formen aus der Verwandschaft unserer *vulgaris*, als auch Landformen aus der Gruppe der *bifida*. Kleine zarte Pflänzchen mit zwei spatelförmigen Blättern von etwa 2 bis 3 cm Länge und dazwischen herausragenden Blütenstielen von etwa Spannenlänge. Neben und zwischen den Würzelchen im feuchten Sande befinden sich die insektenfangenden krugförmigen Organe. Ich war zweimal hier; in der Mitte des November war alles trocken, glühender Sonnenbrand hatte alles ausgedörrt; Ende Dezember jedoch hatten ausgiebige Regen das schlummernde Leben erweckt, ich watete zeitweilig bis an die Knie im Wasser, von oben gab es des segenbringenden Nasses auch mehr denn reichlich — aber ich brachte sieben verschiedene Arten heim. Auch Erdorchideen gibt es hier, *Cyrtopodium punctatum*, ein *Geodorum*, *Pogonia*, *Cleistes*, sodann die Lindsayen, das sind der zeitweiligen Trockenheit angepaßte Farne, unter den Sträuchern einige Malpighiaceen, auf ihnen schmarotzend eine Cassythenart, eine, wenn man so sagen darf, verholzte *Cuscuta*, zu der Familie der Lauraceen gehörig. —

Ähnlich, aber kleiner in Ausdehnung ist die Piacoh-Savannah; sie ist trockener, daher fehlen die Mauritien, umsomehr gibt es *Maximiliana*- und *Desmoncus*-Arten. Zwischen dem niedrigen Grase fiel mir eine eigenartige Pflanze auf, deren Blätter wie Eselsohren erscheinen. Bis an die Spitze des Vegetationspunktes sitzen die knollenartigen Stammstücke im Boden, gekrönt nur von 3 bis 4 großen lederartigen, filzigen Blättern, zwischen denen Rispen mit gelben, braun punktierten Blüten stehen. Es war *Byrsonema verbascifolia*. Auch sonst gab es verschiedenes Interessante, so zwei strauchige *Jussieua*-Arten u. a. m.

Die Exkursionen nach dem Süden, nach dem Asphaltsee, La Brea, Cap de Ville und Erin, sowie der Gegend nach Siparia und nach dem im Innern isoliert stehenden Tamana Hill waren alle recht interessant und lohnend. Die Flora in der Gegend des Asphaltsees hat zum Teil Savannen-Charakter, viel Mauritien und Maximilianen treten auf, ebenso viel schön blühende Malvaceen und Solanumarten. Bei Cap de Ville und Erin ist üppigster Urwald, an der flachen Küste eingesäumt von Mangroven. In letzterem, an *Desmoncus*-Arten, fand ich viel *Catasetum*, einige *Stanhopea* und *Oncidium*, stellenweise im Walde auch *Coryanthes*. Reich ist besonders die Gegend von Siparia an Orchideen. Ich fand *Oncidium lanceanum* und *ampliatum*, sowie *Papilio*, *Jonopsis*, *Rodriguezia*, *Epidendrum* in einer Anzahl von Arten, *Schomburgkia*, *Cattleya Skinneri* u. a. Der Urwald ist reich an üppigen Lianen. Farne gibt es wenig, Baumfarne garnicht.

So war denn mein Aufenthalt in Trinidad ein in jeder Beziehung sehr angenehmer, abwechselungs- und erfolgreicher. Von einigem Unwohlsein, leichte Malaria-Anfälle, abgesehen befand ich mich recht gut und hatte unter der Tropenhitze nicht allzusehr zu leiden. Die Touren ins Innere brachten freilich genügend Anstrengungen und einige Entbehrungen, dafür wurde man aber auf Schritt und Tritt belohnt durch neue Bilder, die sich dem Auge darboten, und dieser Reiz wirkt unendlich anregend. Meine Begleiter, Neger, ließen sich für ihre Arbeitsleistungen recht gut abrichten, waren sehr willig, und oft genug hatte ich Gelegenheit, ihre Findigkeit zu bewundern. —

Nun möchte ich noch einiges über die Kulturpflanzen Trinidads sagen. — Es kommt da zunächst der Kakao in Betracht, der vorzüglich auf der Insel gedeiht und an dem man dort mit ganzem Interesse hängt. Der Trinidad Kakao steht auf dem Markte in sehr hohem Preise, er gehört zu den besten Sorten. Er wird im Norden und Osten sowie im Süden vorwiegend in großen Pflanzungen gebaut, die von Kulis, aus Ost-Indien importiert, bearbeitet werden. Der in Trinidad heimische Neger arbeitet lieber ein wenig bei den Kaufleuten oder bummelt am Hafen herum. Seine Bedürfnisse sind gering, so hat er auch wenig Grund Geld zu verdienen. Der Kakao wird auf jungfräulichem Boden an Stelle abgetriebenen Urwaldes gepflanzt. Seinem Schattenbedürfnis kommt man entgegen durch das Pflanzen von Bananen für die ersten Jahre; für spätere dienen die sehr groß werdenden, anfangs langsamer wachsenden *Erythrina Corallodendron*. Einen ganz prächtigen Anblick gewähren diese

Bäume zur Trockenzeit, wo sie ihre Blätter fallen lassen, die Zweige sich mit orangeroten Blüten bedecken. Das Bild, welches sich mir gelegentlich, von einer Anhöhe kommend, auf die in der Talsenkung liegende Kakaopflanzung mit ihrem dunkeln Grün und der darüber befindlichen orangeroten Decke der *Erythrina*-Kronen darbot, ist mir ob seiner Schönheit unvergeßlich und erinnerte mich damals an Bilder aus den Voralpen, auf welchen die Herbstfärbung der Blütenbäume mit dem dunkeln Grün des Nadelholzes kontrastierte. Hier wie dort darüber ein tiefblauer Himmel. — Zucker wird mehr im Innern gebaut, sein Wert hält dem des Kakao ungefähr die Wage oder steht ihm nach. Kaffee wird wenig gebaut, für Baumwolle ist es zu feucht, dagegen denkt man an Vanille-Kultur und besonders an Kautschukbäume. (Schluß folgt.)

Neue Pflanzen.

Selaginella watsoniana.

Von **Heinrich Kohlmannslehner,** Handelsgärtner, Britz bei Berlin.

(Hierzu eine Abbildung.)

Man ist begreiflicherweise geneigt, eine Pflanze, in die man sich während eines ganzen Kulturjahres gewissermaßen hineinvertieft hat, schöner zu beschreiben, als das Urteil der Allgemeinheit lauten würde. Deshalb ist es wohl gewagt, diese Selaginella als die „Schönste aller Selaginellen" zu bezeichnen. Eine der „Schönsten" ist aber *Selaginella watsoniana* doch, die aus der wohl nur in Liebhaber- oder botanischen Sammlungen zu findenden *Selaginella Martensii* hervorgegangen ist. Die hauptsächlichste und beste Eigenschaft dieser Züchtung ist, daß sie willig und außerordentlich flott wächst und — last not least — sich auch leicht und rasch vermehren läßt.

Die Pflanze wird vom Topfrande gerechnet ca. 20 bis 25 cm hoch, baut sich leicht und locker und erreicht nach einjähriger Kultur einen Durchmesser von 25—30 cm. Das Köstlichste an der Pflanze sind die silberweißen Blattspitzen, während die Zweige nach ihrer Basis zu üppig frischgrün gefärbt sind. Man kann aber, wenn man den Pflanzen mehr Schatten gibt, diese silbrig-weiße Panachierung auch in eine gelbweiße verwandeln, wobei auch der Grund der Zweige eine etwas gelblich-grüne Färbung annimmt. Je sonniger die Pflanzen aber kultiviert werden, um so schöner und prächtiger tritt die silberweiße Blattfärbung hervor.

Herr Garteninspektor Weidlich aus Borsig's Garten in Berlin empfahl in der Oktober-Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, wo ich *S. watsoniana* vorführte, nur eine Kulturwärme von ca. 12½° C., da sonst die Schönheit der Färbung beeinträchtigt würde. Ich glaube aber, daß man nicht zu ängstlich zu sein braucht, denn um genügend Stecklinge zu erzielen, habe ich meine Pflanzen den ganzen Sommer und Herbst hindurch auf warmem Kasten gehalten, ohne Farbeinbuße bei denselben zu erleiden, und auch jetzt noch stehen meine Vermehrungspflanzen im Hause bei 15—18 Grad C., wo ich zu meiner Freude beobachte, daß zwei starke Pflanzen, welche im Kasten wohl zu schattig standen, sich köstlich nachzufärben beginnen. Allerdings bezweifle ich nicht, daß sehr salpeterhaltiges Wasser auf die Färbung einen wenig günstigen Einfluß ausüben wird. Als eine den Pflanzen zusagende Erde hat sich bei mir Lauberde, etwas mit Moorerde und Sand vermischt, bewährt.

Daß diese *Selaginella watsoniana* besonders hart ist, konnte ich an meinen auf der Leipziger Jubiläums-Ausstellung ausgestellten Pflanzen erkennen, welche zehn Tage ohne Tageslicht in exponierter Lage standen, und welche ebenso frisch und schön wieder hier ankamen, als sie aus meiner Gärtnerei heraus gingen.

Eingeführt wurde *S. watsoniana* von dem berühmten botanischen Garten in Kew bei London, und es spricht schon dafür, daß man auch an dieser Stätte ihren Wert erkannte, weil sie zu Ehren des verdienstreichen Leiters dieses Welt-Institutes, Herrn Watson, *watsoniana* benannt wurde.

Auf englischen und belgischen Ausstellungen des Vorjahres wurde diese Neuzüchtung zum ersten Male gezeigt und, da ich die Züchtung nun ein Jahr eingehend studiert und beobachtet habe, kann ich ihr das Zeugnis als „Handelspflanze besonderen Wertes" ausstellen.

Bevorstehende Ausstellungen.

München. Die bayerische Gartenbau-Ausstellung wird vom 29. April bis 7. Mai d. J. eine **Frühjahrs-Blumenausstellung** veranstalten, deren Protektorat Se. kgl. Hoheit Prinzregent Luitpold übernommen hat.

Personal-Nachrichten.

Baake, während 35 Jahren Klostergärtner des Klosters Drübeck, seit 1. Juli 1904 im Ruhestand, starb am 12. Dezember 1904

Eckardt, Dr. Heinrich, Assistent an der kgl. bayer. Agrikulturbotanischen Anstalt (Prof. Dr. Hiltner) in München, ist kurz vor Weihnachten seinem Herzleiden in der Blüte seiner Jahre erlegen. Der Verstorbene war gelernter Gärtner und hat nach Absolvierung der Dresdener Gartenbauschule mit solchem Eifer naturwissenschaftliche Studien getrieben, daß er die Doktorwürde erlangt hat. Leider war es ihm nur kurze Zeit vergönnt, die Früchte seiner Strebsamkeit zu genießen.

Holfelder, Peter, bisher bei der städt. Gartendirektion in München tätig, wurde als Obergärtner und Lehrer an die kgl. Gartenbauschule in Weihenstephan bei Freising berufen.

Personalveränderungen im Verwaltungsbereich der kgl. bayer. Hofgärtendirektion in München:

Bauer, Georg, bisher kgl. Obergehilfe im Hofgarten zu Bayreuth, wurde in gleicher Eigenschaft in den Hofgarten zu Berchtesgaden versetzt.

Haas, Karl, bisher k. Obergehilfe im Hofgarten zu Nymphenburg bei München, wurde zum kgl. Obergärtner in Schleißheim ernannt.

Rauneker, Johann, Hofgartengehilfe in Nymphenburg, wurde als Obergehilfe in den kgl. Hofgarten zu Bayreuth versetzt.

Weiß, Max, bisher kgl. Obergehilfe im Hofgarten zu Schönbusch bei Aschaffenburg, wurde zum kgl. Obergärtner daselbst ernannt.

Briefkasten der Redaktion.

Zu unserem Wandkalender. Die auf dem beiliegenden farbigen Wandkalender für das Jahr 1905 von der Meisterhand unserer Künstlerin Johanna Beckmann dargestellten Rank- und Kletterrosen dürfen als dankbare, reichblühende und wirkungsvolle Gartenschmuckpflanzen mit Recht warm empfohlen werden. Es gibt kaum passendere Gewächse, um unschöne Wände, Zäune, Säulen, Tore und ähnliches in malerischster Weise mit freudigem Grün und auf längere oder kürzere Zeit mit kaum geahnter Blütenpracht zu überziehen, als diese Rosen. Auf dem Kalender sehen wir oben links einen Blütenzweig der *Rosa wichuraiana rubra,* der rosa gefärbten Abart der *R. wichuraiana,* hervorlugen, einer Rose, die mit Vorteil zur Beeteinfassung, als Trauerrose auf Gräbern und an anderen Orten verwendet werden kann. Darunter sehen wir *Rosa macrantha,* deren Blütezeit in den Juni und Juli fällt, während die vorhergenannte eine ziemlich lange Blütezeit im Sommer hat. Die dritte rosa Rose unten links ist die alte bekannte und mit Recht beliebte Kletterrose *„Beauty of the Prairies",* die wie kaum eine zweite zur Bekleidung von Lauben, Veranden und Portalen geeignet und von malerischer Wirkung ist. Leuchtender in der Farbe und deshalb eindrucksvoller ist *„Carmine Pillar",* eine Kletterrose mit zahllosen leuchtend karminroten Blüten, die fast den ganzen Sommer hindurch erscheinen. *„Carmine Pillar"* ist rechts auf dem Kalender dargestellt und bereits im VIII. Jahrgang, Seite 52, beschrieben und abgebildet worden. Mögen die farbenprächtigen Rosen einen Sommergruß in die kahle farblose Winterstimmung bringen und nicht vergeblich den Empfängern zurufen: Seht wie schön wir sind, pflanzt uns zum Schmucke eurer Häuser und Gärten!

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 14. Januar 1905. No. 16.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Noch einige Worte über die Bedeutung der Photographie für den Landschaftsgärtner.

(Hierzu sechs Abbildungen.)

Bereits im sechsten Jahrgang Seite 193 habe ich einiges über den Wert der Photographie für den Landschaftsgärtner gesagt. Es sei mir gestattet, heute nochmals auf dieses Thema zurückzukommen und an der Hand einiger Abbildungen weitere Anregungen zu geben.

Wer sich mit Ernst dem Studium der Gartenkunst widmet, wird sehr bald den Nutzen eines photographischen Apparates zu schätzen wissen. Besteht doch ein guter Teil des Studiums darin, die Natur und die bestehenden Gartenanlagen recht genau kennen zu lernen. Die Gartengestaltung ist mit Recht eine schwierige Kunst zu nennen, weil das Material, mit dem wir arbeiten, so vielen äußeren Einflüssen unterworfen, weil es *veränderlich, lebendig* ist. Die *Baukunst*, mit welcher die Gartenkunst ausschließlich in Parallele gestellt werden darf, hat es ja mit einem unendlich gefügigeren Material zu tun. In gewissem Sinne liegt ja auch in den Pflanzen etwas ganz Konstantes, insofern wir unter bestimmten Verhältnissen sehr wohl wissen, wie sie sich entwickeln werden. Aber das ist eben der Haken, nur unter bestimmten Bedingungen. Ein ungewöhnlicher Frost in sonst warmer Lage, ein Sturm, ein Gewitter, kurz Gefahren, die wir weder berechnen noch abwehren können, werfen leicht unsere ganzen Erwartungen über den Haufen. Deshalb muß der Gartenkünstler, will er diesen Namen überhaupt verdienen, neben der angeborenen Begabung — die ihm keine Schule und kein Lehrer einimpfen kann! — ein umfangreiches Wissen sein eigen nennen, vor allem einen klaren, durch langjährige Beobachtungen geschärften Blick für die Entwickelung des Pflanzmaterials unter den wechselnden Bedingungen. Wenige Menschen besitzen ein so ausgezeichnetes Gedächtnis, um sich auch nur annähernd aller wichtigeren Abschnitte ihres Lebens zu erinnern. Wir alle müssen mehr oder weniger unserem Gedächtnis zu Hilfe kommen. Notizen sind gewiß gut, doch für die Zwecke, die ich momentan im Auge habe, kaum ausreichend. Wir müssen solche Beobachtungen skizzieren. Das bequemste Mittel dazu ist der photographische Apparat. Wir haben heutzutage ganz vorzügliche Handkameras, die leicht und bequem, auch eben nicht zu teuer sind. Freilich rate ich sehr ab, zu billig zu kaufen. Die mehr geopferten 50 Mark werden sich stets als nützlich angewendet erweisen. Man lernt dies erst nach Jahren einsehen, wenn man Gelegenheit hatte, hunderte von Aufnahmen mit verschiedenen Apparaten zu machen. Ich meinesteils habe von Jahr zu Jahr mehr empfunden, daß ich die besten Erfolge nur mit guten Werkzeugen erzielte. Gerade wo es sich oft um

Ein altes Parktor aus dem Belvedere-Garten in Wien.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Brunnenmotiv aus dem Parke zu Schönbrunn bei Wien.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

schnelles unauffälliges Photographieren handelt, ist ein lichtstarkes Objektiv von höchster Bedeutung. Dementsprechend müssen die Platten hochempfindlich sein. In anderen Fällen sind orthochromatische Platten unerläßlich, am besten farbenempfindliche Momentplatten (z. B. die „Perorto"-Platten von Perutz-München). Dort, wo die Lichtgegensätze zwischen Himmel und Landschaft sehr stark sind, wo man die helle Partie nur kurz, die dunkle lange belichten müßte, da helfen uns die Isolar-Platten (z. B. von der Gesellschaft für Anilin-Fabrikation Berlin). Für Architekturaufnahmen und Sachen, wo es mehr auf die bloße Festhaltung der Form, als der Licht- (Farben-) Wirkungen ankommt, nehme ich mit Vorliebe Platten von Schleußner. Aber es gibt ja unzählige brauchbare Sorten im Handel. Ich wollte nur für den Laien einige der mir als sehr gut bekannten Marken herausgreifen. Auf weitere rein photographische Details kann ich indes wenigstens heute nicht eingehen.

Nun zu unseren Skizzen. Zuerst einige architektonische Momente. Die Abb. der Titelseite zeigt uns ein schönes altes Parktor aus der Spätbarockzeit. Es ist von hohem Interesse, solche alte Eingänge im Bilde festzuhalten; wir können aus einer Sammlung derartiger Photos viel lernen und finden auch heutzutage diese Typen nicht eben häufig. Doch gilt hier das Gleiche wie von der obigen Abbildung. Wir sollen die Aufnahmen nicht machen, um sie zu kopieren, sondern nur um unser Auge, unser Empfinden daran zu bilden. Das kleine Brunnenmotiv mit dem wasserspeienden Ungeheuer lehrt uns auch noch, wie man etwas nicht machen soll. Denn die Art des Wasserspeiens ist doch recht verkehrt dargestellt. Das Bild zeigt es so deutlich, daß ich nichts weiter darüber zu sagen brauche.

Auch auf der nebenstehenden Abbildung war für mich die Architektur des Palmenhauses die Hauptsache. Dieses große Glashaus zeigt recht wirkungsvolle Gliederung und ist nebenbei auch praktisch. Wenn man bedenkt, was für unschöne und unpraktische Kolosse man in Herrenhausen, im botanischen Garten zu Berlin und ähnlichen Orten sehen kann, da nimmt man gern zur Erinnerung eine Skizze einer guten Anlage mit. Der Landschaftsgärtner hat oft bei der Lösung ähnlicher Fragen mitzuwirken und sollte deshalb an solchen Anlagen nicht achtlos vorüber gehen. Über die Schmuckanlage, wie sie auf dem Bilde nur zum Teil sichtbar, möchte ich nichts weiter sagen.

Die nächsten Abbildungen Seite 183 geben einen guten Begriff davon, wie wirkungsvoll eine Pyramidenpappel ist. Ich will zwar gleich gestehen, daß der Ausschnitt, wie ihn die Photographie gibt, uns kein rechtes Bild von der wahren Wirkung an Ort und Stelle gewinnen läßt. Wie ja meist, wenn die Aufnahme nicht gar zu ungeschickt erfolgte, wirkt das Photo besser als das natürliche Bild Aber heute kommt es mir ja nicht darauf an, den Stadtpark in Wien, wo die Pappel steht, zu besprechen, ich will lediglich den landschaftlichen Effekt einer schönen pyramidalen Pflanze illustrieren. Das Motiv läßt sich gewiß verwerten, ohne daß man die in Wirklichkeit so unschönen steineingefaßten Uferlinien u. dergl. nachahmt.

Ich zeige auf dem unteren Bilde Seite 183 die Pappel noch von einer anderen Seite. Auch dieser Blick ist recht stimmungsvoll. Und solche Motive soll man sich sammeln und dazu auch genau notieren, was in Wirklichkeit unschön war, nur auf dem Bilde nicht mehr wirkt. Wenn wir allerdings eine bestimmte Anlage schildern wollen, dann müssen

Ein Gewächshausmotiv aus dem Parke zu Schönbrunn bei Wien.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

wir uns hüten, die Photos nicht einseitig werden zu lassen, d. h. einmal nur das beste im Bilde „heranszuschneiden" oder im Gegenteil den Apparat so zu richten, daß er die Wirklichkeit verzerrt. Wir müssen beim Photographieren, wie ich ja schon früher betonte, immer daran denken, daß die naturgetreue Wiedergabe der Objekte durch die Linse nur eine bedingte ist. Es ist recht verkehrt zu behaupten, eine Photographie kann nicht trügerisch sein. Sie kann es sogar in recht unangenehmer Weise sein.

Zu guter Letzt noch eine Skizze aus der Natur, Abb. Seite 184. Ein kleiner Wiesenweiher in der Mark, an dem der Wanderer wohl achtlos vorübereilt. Doch solche Motive sind in vieler Beziehung sehr wertvoll. Gerade in Wasseranlagen wird so viel und so oft gesündigt, daß wir hierin unseren Blick schärfen müssen. Noch sehr, sehr Vieles ließe sich sagen, doch ich wollte heute nur einige Winke geben.

C. K. S.

Teichmotiv mit Pyramidenpappel aus dem Stadtgarten zu Wien.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Topfpflanzen.

Verbena „Miss Willmott" oder „Ellen" keine Neuheit.

Die über England zu uns gekommene und durch E. Neubert in Wandsbek in Deutschland eingeführte *Verbena „Miss Ellen Willmott"* oder *„Ellen"* hat sich rasch viele Freunde erworben; denn welche Verbene wiese eine ähnliche schöne Rosafärbung bei stattlicher Größe der Blumen und erfreulicher Reichblütigkeit auf! Die Sorte wurde von einer begeisterten und vielvermögenden englischen Blumenfreundin, der vielgenannten Miss Willmott, in deren Garten zu Warley sie seit 25 Jahren kultiviert wird, in hochherziger und freigebiger Weise

Teichmotiv aus dem Stadtgarten zu Wien.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

in England verbreitet, so daß sie dort nunmehr allgemein bekannt und beliebt ist. Der Name *„Miss Willmott"* wurde der Sorte durch die Königliche Gartenbaugesellschaft zu London beigelegt, um die Eigentümerin, die selbst keinen Züchterruhm beansprucht, damit zu ehren. Daß diese alte bewährte Sorte nun mit einer französischen Sorte, welche die Firma Rivoire in Lyon schon lange unter dem Namen *„Perle rose"* (Seite 142 des Rivoireschen Katalogs) veräußert, identisch ist, kam durch einen Zufall ans Tageslicht. Von einem Pariser Gärtner wurde nämlich die *Verbena „Ellen Willmott"* der Société nationale d'horticulture de France zur Bewertung vorgelegt, was die Firma Rivoire bewog, die Sorte, die, wie ihr bekannt war, in Deutschland verbreitet wurde, aus Deutschland zu beziehen. Zu ihrem Erstaunen erhielt sie eine Verbene, die ihr seit langem als *„Perle rose"* (mit dem Synonym *„Belle d'Aix"*) bekannt war. Zur Erklärung dieses sonderbaren Zufalls diene folgendes: Miss Willmott besitzt in Warley, England, und in Aix-les-Bains Gärten und hat vermutlich die im Garten von Warley entstandene Hybride, deren Schönheit gleich auffiel, auch nach Aix-les-Bains gebracht und auch dort an andere weitergegeben. Die Firma Rivoire hat sie dann s. Z. von Aix-les-Bains als *„Belle d'Aix"* oder *„Perle rose"* bezogen oder ihr letzteren Namen selbst beigelegt. Daß die Sorte erst Ende der neunziger Jahre in England als *„Miss Willmott"* bekannt wurde, rührt daher, dass Miss Willmott selbst sie bisher ohne Namen oder einfach als Warley-Verbene in freigebiger Weise in England verbreitet hat; erst durch die R. H. S. erhielt sie dann, wie gesagt, ihren Namen. Zwischen der Firma Rivoire und Herrn Cayeux hat sich über die Verbene und ihren Ursprung ein kleiner Federkrieg entsponnen, der sich in der Zeitschrift Le Jardin*) abspielt.

Im Anschluß daran ist es zu verwundern, daß diese Verbene, deren Vorzüge augenfällig sind, so spät nach Deutschland gebracht

*) Vgl. Le Jardin 1904 No. 423, 424, 426.

worden ist, wo sie förmlich als Neuheit begrüßt wurde, während sie tatsächlich nur für uns eine neue Einführung ist. Aber der Begonie *„Gloire de Lorraine“* ging es ja ähnlich. Fast ein Jahrzehnt verging, ehe sie ihre Ruhmeslaufbahn begann, und heute ist sie die Allerweltsbegonie, die bald ihres holden Zaubers entkleidet sein wird — als Massenartikel. **W. T.**

Salvia splendens „Freudenfeuer“ verdient ihre Bezeichnung Freudenfeuer mit Recht, denn von allen Salvia splendens-Varietäten ist sie sicher die schönste und reichblühendste. Sie wächst kräftig und gedrungen, erreicht als Topfpflanze eine Höhe und einen Durchmesser von circa $^3/_4$ m. Die dunkelscharlachroten Blütenrispen, welche bis zu 20 cm lang werden, erscheinen im August und September in solcher Anzahl, daß eine kräftige Einzelpflanze mit Topf im Rasenteppich eingesenkt, einem großen Blütenball gleicht. Nachdem die Pflanzen völlig aufgeblüht sind, lassen sich dieselben gut, selbst an sehr schattigen Plätzen unterbringen, wo sie lustig weiter blühen, bis es friert. Das dunkelgrüne Blattwerk gibt dieser Sorte ein recht gesundes Aussehen. Rechtzeitig im kalten Hause untergebracht, blühen sie noch lange fort und wenn dann abgeschnitten, bilden sich noch bis gegen Weihnachten immer wieder neue Blüten. Als Einzelpflanze für Rasenanlagen ist sie besonders wirkungsvoll und kann nicht genug empfohlen werden, nur verlangt sie eine vor starken Winden geschützte Lage, da die Salvienzweige am Stamm leicht ausbrechen. —

Salvia spl. „Freudenfeuer“ bezog ich vor drei Jahren von Nonne & Hoepker aus Ahrensburg. Ihre Kultur ist sehr leicht. Im Januar oder Februar geschnittene Stecklinge, die sich schnell bewurzeln, werden in Töpfe gepflanzt und im Frühjahr in den Kasten gebracht. Zum Verpflanzen, was mehrere Male geschehen muß, wird recht nahrhafte Erde verwendet. Die Töpfe können zuletzt bis 30 cm Weite haben. Nachdem sie durchgewurzelt, werden sie freistehend in voller Sonne behandelt und erhalten häufig kräftige Dunggüsse.

G. Bartsch, Wannsee.

Fuchsie „Andenken an Heinrich Henkel“. Zu der Notiz auf Seite 67 teilt uns ein Mitarbeiter in Schlachtensee mit, daß er die Mitteilungen des Herrn Rehnelt vollauf bestätigen könne. Fuchsie *„Andenken an Heinrich Henkel“* hat sich in voller Südlage vor einer Hauswand prächtig entwickelt und von Anfang Mai bis Ende September ununterbrochen geblüht. Wunderbar leuchteten die langen, dunkelrosafarbenen Blütenröhren an den tief herabhängenden Zweigen. Die Pflanzen wurden mehrfach verpflanzt und gut gegossen, standen aber immer in voller Sonne, was bei einem heißen Sommer, wie dem vergangenen, viel sagen will. Auch die Sorten *„Adrian Berger“*, *„Phaenomenal“* und *„Deutsche Kaiserin“* haben sich bei ihm bewährt. Dagegen kann er nicht finden, daß Fuchsie *„Andenken an Heinrich Henkel“* und *„Fuchsia splendens“* gute Herbstbluher seien, wie Herr Trenkner im achten Jahrgang, Seite 98, der Gartenwelt sagte. Sie hörten auf zu blühen, als die Sonne fehlte, womit das von Herrn Rehnelt Gesagte nur bestätigt wird.

Dahlien.

Drei wertvolle, riesenblumige, französische Dahlien-Neuheiten.

Von **Heinrich Kohlmannslehner**, Britz bei Berlin.

(Hierzu eine Abbildung.)

Fast möchte man glauben, wenn man die riesenblumigen einfachen, beziehungsweise halbgefüllten holländischen Riesen-Dahlien gesehen hat und ferner etwas aufmerksam die Zuchtrichtung unserer französischen Kollegen verfolgt, welche nicht einseitig, jedoch mit Vorzug auf riesenblumige Edeldahlien-Züchtungen hinarbeiten, daß wir, ebenso wie bei den Chrysanthemen, auch im Dahliengebiete in den riesenblumigen Züchtungen die Modeblumen vor uns haben.

Wenngleich ich von meinem Standpunkte, namentlich in Rücksicht auf die Verwendbarkeit als Bindeblumen, nur den mittelgroßen und kleinblumigen, feinstrahligen Edel-Dahlien den Vorzug geben möchte, so ist es doch nicht von der Hand zu weisen, daß als einfache Vasen- und als Kranzblumen großblütigere Formen auch ihren Wert besitzen und besonders für Gartenausschmückungszwecke, sofern solche Züchtungen gut und frei über dem Laube blühen, dürften Blumenliebhaber auch in den riesenblumigen französischen Neuzüchtungen etwas Befriedigendes finden, zumal uns bei den nachfolgenden drei Züchtungen besonders reizvolle Farbtöne begegnen.

Weihermotiv aus der Mark.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

„Mad. Keller“, ein Name, der uns fast deutsch anmutet, ist ebenso wie die nachfolgenden Züchtungen ein Kind Südfrankreichs. Wenn ich mein Dahlien-Sortimentsbuch sprechen lasse, in welches ich mich bemühe, meine Aufzeichnungen gewissenhaft und streng einzuzeichnen, so steht da zu lesen: „entzückende riesenblumige Hybride von ganz hervorragendem Liebhaberwerte, leuchtend rosa, lila gestreift flammt auf gelblichem Grunde“.

Weiter vermerkt und unterstrichen habe ich die Eigenschaft „sehr reichblühend“ und bezüglich des Stieles die Bemerkung stark, lang aus dem Laube hervorragend, gemacht. Diese Aufzeichnungen sprechen für den Wert dieser Züchtung und ich kann noch hinzufügen, daß die Herbstfärbung von *„Mad. Keller“* geradezu eine Farbenschönheit bedeutete, und daß die Blumen nicht nur Liebhaber, sondern auch jeden Gärtner und Blumenhändler entzückten.

Noch höheren Wert, besonders was Bindeverwendbarkeit anbelangt, hat *„Jeanne Charmet“*. Sie ist ebenfalls eine riesenhafte Hybridform, so wie wir solche in der älteren

Züchtung „*Mad. v. d. Daële*“ besitzen, dabei aber trotz ihrer großen und breiten Petalen leicht gebaut. „Zart rosig fliederfarben auf silbrigem Grunde“ lautet die Farbbeschreibung in meinen Versuchsfeldnotizen und ich kann aus dem Gedächtnis dazu vermerken, daß dieser Fliederton von so unvergleichbarer Schönheit und Zartheit war, wie wir eine ähnliche Tönung in diesem beliebten Farbgebiete bis heute noch bei keiner Dahlie besitzen. Sowohl der Wuchs, wie auch die Blumenstiele dieser Züchtung verdienen mit Fug und Recht die Bezeichnung prima. Sie ist, und das erhöht ihren Wert, auch ein reicher Blüher.

In „*Corpille*“ haben wir eine ausgeprägte Liebhaber-Züchtung vor uns. Diese Sorte ist in der Pflanze ein großartiger Wachser und auch ein Frühblüher. Der Stiel ist enorm lang, kommt ganz aus der Pflanze heraus und die enorm große Blume (sie hat im Verhältnis zu den vorhergenannten Sorten wohl die größten Blumen) ist auf milchweißem Grunde leuchtend karmin gestreift und gespritzt, eine überaus freundliche und frische Gesamtfärbung bietend, welche dieser Züchtung auch in gartenausschmückenderBeziehung eine beste Note einträgt.

Ich bekam die Versuchssteeklinge dieser drei Züchtungen mit noch einigen andern französischen Züchtungen leider erst mitte Juni vom Züchter zugeschickt und konnte sie daher erst sehr spät auspflanzen.

Trotz des sehr ungünstigen Dahlien-Sommers des letzten Jahres haben alle drei Züchtungen im Wuchs und im frühen und reichlichen Blühen alle ihre Versuchsschwestern überholt und es spricht wohl für den Wert dieser drei Neuheiten, daß sich in einer mondklaren Herbstnacht ein Liebhaber fand, welcher sich, ohne meine Rechnung darüber abzuwarten, die Dahlien ausgrub und bis heute seine Adresse verschwiegen hat, wie es auch ganz natürlich ist, daß ein reeller Spitzbube niemals das Schlechteste nehmen wird. Ich teilte meinem Freund mein Mißgeschick mit und hatte die Freude, von diesen drei Züchtungen einige Landknollen zugesagt zu bekommen, da wir uns im gegenseitigen Tauschverkehr befinden, und ich bin überzeugt, daß im nächsten Jahre jedem Besucher meiner Dahlienfelder eine größere Anpflanzung dieser französischen Züchtungen [illegible] Freude machen wird.

Edeldahlie „Jeanne Charmet“ und Pompon-Dahlie „Rosea“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Nachschrift der Redaktion. Hierzu bringen wir „*Jeanne Charmet*“ im Bilde, welche wir, um die Großblumigkeit zu veranschaulichen, mit der reizenden englischen Pompon-Dahlie (Liliput-Georgine) „*Rosea*“ auf einer Platte zur Aufnahme brachten.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Eine Tropenfahrt.

Von **Bernh. Othmer**, kgl. Garteninspektor, München.

IV. Am Orinoco und an den Wasserfällen des Caroni; Heimreise.

Hierzu sechs Abbildungen.

(Schluß).

Endlich waren die Sammlungen in Trinidad für einige Zeit versorgt und eine Gelegenheit gekommen, nach Venezuela und zwar in die Orinocogegend zu gelangen. Direkten Weges, wie früher, über den Golf von Paria und durch den Macareo-Arm des Orinoco ging es nicht, wir mußten zuerst nach Carupano und von dort wieder über den Golf und dann durch die Boca de Navios in den Orinoco. So wollte es, um seine Machtfülle zu zeigen, für eine Zeitlang Herr Cypriano Castro, und die Ausführung seines Gebotes wurde sehr strenge gehandhabt.

In der Nähe Carupanos hatte ich ein wenig Muße, um die Xerophyten-Vegetation kennen zu lernen, Kakteen (Cereen und *Melocactus*) sowie Agaven sah ich in riesigster Entwicklung, wie die Abbildungen Seite 186 zeigen. Die klein- und schmallaubige Strauchvegetation war recht mäßig und bot wenig Interessantes. Soviel Zeit, in die winkenden, nicht allzu fernen Berge zu gehen, hatte ich nicht, denn der Dampfer „Whitney“ wurde täglich und stündlich erwartet. Schade, denn in den Bergen sollen *Cattleya gaskelliana* wachsen und wohl noch anderes mehr. Berühmt und mit Recht sehr geschätzt ist der Carupano-Rum, ebenso ist der hier wachsende Kakao eine der besten Arten.

So ging es denn nun weiter wieder über den Golf von Paria, vorbei an Icacos Point, Trinidads Hauptpunkt von Kokospalmenkulturen, durch die Boca de Navios in den

Orinoco. Der Dampfer beherbergte eine recht gemischte Gesellschaft, spanisch, englisch, deutsch, portugiesisch konnte man hören, Passagiere von allen Hautfarben sehen; es gab recht respektable Persönlichkeiten an Bord, vorwiegend aber Menschen, denen man die wechselnden Erlebnisse ansah und

Große Cereus in der Umgegend von Carupano in Venezuela.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

die mit einem gewissen Gleichmut den unsicheren venezolanischen Zuständen entgegensahen. Bei Tagesanbruch lagen wir vor der Orinocomündung, die Wellen des Ozeans waren kurz und brechend, das stahlgraue klare Wasser des Atlantic war geschwunden, die schmutzig-gelben Fluten des gewaltigen Orinoco machten sich bemerkbar. Ein Leuchtschiff sollte eigentlich die Einfahrt markieren, es ist auch eins da — aber es leuchtet nur, wenn Petroleum für die Laternen vorhanden ist. Das fehlt aber häufig, und so bleibt die schwer zu findende Einfahrt des Flusses eben im Dunkel liegen. Den Schiffen bleibt dann nichts weiter übrig, als irgendwo Anker zu werfen und zu warten, bis Helios mit den Sonnenrossen wieder heraufzieht. Es geht auch so — zu was also andere Umstände — der Reisende bekommt so gleich am Tor eine Ahnung, wie es da drinnen im Lande zugeht, und das ist gut, er hat sich mit manchem in Zukunft abzufinden.

Der Orinoco ist ein breiter, wasserreicher Strom, auch im Januar, Februar, wo er niedrig ist, — zur Regenzeit steigt er um 14 Fuß, — noch von gewaltiger und imponierender Größe. Allerdings verliert er durch die Teilung in verschiedene Arme, die viele bewaldete Inseln einschließen. Die nördlichen Ufer sind besonders flach. Sie sind an vielen Stellen in der Nähe der Mündung eingefaßt mit Mangroven, davor ein Kranz Montrichardien und vor diesen wieder ein breites Band *Eichhornia azurea*. Aus dem Hintergrunde treten große Waldbäume, auch Palmen (*Mauritia* und *Euterpe*) hervor. Auffallend sind die zahlreichen Lianen. Der ganze Komplex des Deltas ist Sumpf, der einen großen Teil des Jahres unter Wasser steht, in dessen schmalen natürlichen Kanälen der wilde Indianer das reiche Tierleben nur wenig stört. Für den weißen Mann ist das Orinoco-Delta einer der ungesündesten Plätze der Erde, reisen kann er hier weder zu Fuß noch zu Maultier, höchstens per Kanoe, um in diese fiebergesegneten Gegenden einen Blick zu werfen. Das südliche Ufer ist fester und steiler, die Bäume dort sind höher und größer, Mangroven fehlen und über den Wipfeln dieser Bäume erscheinen die Spitzen der Sierra Imataca und Piacoa. Gegenden, die nicht allzu fern von Europa liegen, die aber noch garnicht in ihrem Innern erforscht sind und die ganz sicher eine große Menge von Naturschätzen aller Art bieten. Ich habe nichts mehr bedauert, als nicht Zeit und Geld genug zu haben, um mich in diese Gebiete zu begeben.

Als die erste Nacht auf venezolanischem Gebiete hereinbrach, erlebte ich einen Sonnenuntergang mit einer Färbung des Himmels in Goldorange, Dunkelrot und Violett, wie es wohl nur in diesen Breiten und dieser mit Dünsten gesättigten Luft möglich ist. Es ist Januar, daheim auf der bayrischen Hochebene liegt Schnee, viel Schnee, 12 oder 15° Kälte werden sein, und in den Glashäusern fristen Dank der wärmespendenden Kohle und ununterbrochenen Heizung die Verwandten dieser uns umgebenden Flora ein recht kümmerliches Dasein.

Das sind Gegensätze, und diese Gedanken spann ich auf Deck des Orinocodampfers weiter aus, bis mich schreiende Papageien, die ihre Ruheplätzchen für die Nacht suchten, aus diesen und ähnlichen Gedanken aufschreckten. Nun wird es dunkler, nur die Sterne leuchten, langsam fährt unser Schiff, der breite träge Fluß setzt dem Rade wenig Widerstand entgegen. Gegen Morgen erreichen wir San Felix, das

Felsiger Abhang mit Cereen und Agaven in der Umgegend von Carupano in Venezuela.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

alte Las Tablas, das seine Bedeutung hat als Ausfuhrhafen für die im Innern liegenden Goldminen von Callao. Der Ort macht einen wenig erhebenden Eindruck. Die Ufer sind recht flach und sandig, die Vegetation ist dürftig, schwarze Granitfelsen treten vor, und sogar auf den Inseln, die im

Orinoco gelegen sind, gewahre ich zwischen kleinblättrigen Sträuchern Cereen wie in Carupano. Weiter stromaufwärts nach Ciudad Bolivar wechselt die Breite des Stromes; im Bette liegende riesige Felsblöcke und kleinere Inseln machen die Schiffahrt recht gefahrvoll. Die Ufer bleiben fast immer flach und sandig und bilden die Ruheplätze zahlloser Alligatoren und den Anfenthaltsort vieler Wasservögel. Südlich gewahren wir geschlossenen Galeriewald, nördlich tritt die Savanne bis an den Fluß. Wir sind in Guyana, das im unteren Teile Savannen-, im oberen Teil Waldvegetation zeigt und dessen Berge die Quellen der großen Nebenflüsse des Orinoco und weiter des Essequibo enthalten.

Endlich ward Ciudad Bolivar erreicht, das alte Angostura der Spanier. Es liegt malerisch am rechten Ufer, baut sich terrassenförmig auf und wird gekrönt durch die alte Kathedrale. Es ist eine Stadt von vielleicht 16 000 Einwohnern, hat aber große Bedeutung als Handelsmittelpunkt für das ganze nord- und mittelöstliche Venezuela; ein Gebiet, das nach Westen begrenzt wird vom Rio Apure einerseits, dem Orinoco und Rio Negro andererseits; nach Norden reicht es bis Maturin, nach dem Osten bis an die Grenzen Britisch Guyanas und im Süden bis an jene Orte, wohin je der Fuß des weißen Kulturträgers gekommen. Ein Gebiet, so groß als drei Vierteile Europas. Der Handel liegt zumeist in den Händen deutscher Kaufleute, vorzugsweise der Häuser Blohm und Sprick. Engländer gibt es wenig hier, wie denn auch in Venezuela englisch sehr wenig oder garnicht gesprochen wird, spanisch ist die alleinige Verkehrssprache. Importiert wird alles dem Kulturmenschen zum Leben Nötige, exportiert lebendes Vieh, Rinderhäute, Balatagummi, Dividivi (stark Gerbsäure enthaltende Samen von *Caesalpinia coriaria*), Reiherfedern, Gold u. a. Die dort ansässigen Landsleute nahmen mich in liebenswürdiger Weise auf und die venezolanischen Behörden kamen mir infolge der Weisungen von der Centralregierung in Caracas sehr entgegen, sodaß ich bald alle Vorbereitungen für die Fahrt nach dem Caroni getroffen hatte. Mit drei Leuten fuhr ich mit dem rückkehrenden Whitney nach San Felix zurück, von wo es dann weiter südlich gehen sollte.

Zunächst galt es nun, hier an die Erwerbung von Booten zu gehen, eine sehr wichtige Sache für die Weiterreise. Diese hier gebräuchlichen Boote sind Kanoes, ausgehöhlte Stämme von *Bombax Ceiba;* die Abbildung zeigt ein gewaltiges Bombax Ceiba; meistens sind sie 5—6 m lang, aber sehr schmal und nur ein normal gebauter Mann kann zwischen den Wänden sitzen. Für unsere Zwecke war nicht jedes Erreichbare zu gebrauchen. Diese Boote mußten zunächst sehr durabel sein, um bei einem etwaigen Aufstoßen auf die Felsen im Flusse nicht beschädigt zu werden, sodann mußten sie auch leicht sein, um über die unfahrbaren Stellen des Flusses getragen werden zu können. Wir hatten zumindest zwei Boote nötig für Proviant, Sammlungsutensilien, verschiedene Gebrauchsgegenstände und die zu sammelnden Sachen. Endlich waren auch diese Boote beschafft, von Indianern am Orinoco eingehandelt worden und waren glücklich über den mächtig flutenden Strom gebracht. Ich hatte in der Zwischenzeit mit einigen anderen meiner Leute ein Stück Galeriewaldes am Orinoco besucht und hier verschiedenes Interessante gesehen. An Orchideen fand ich reichlich *Oncidium Sprucei*, mit fast meterlangen stielrunden Blättern. Tausende von Pflanzen hätte man sammeln können. Der Flor dieser üppigen Pflanzen war überwältigend schön. Unweit San Felix bildet der kleine Fluß San Rafael [illegible] Becken, in deren einem ich neben Utricularien, der *U. vulgaris* sehr ähnlich, *Nymphaea blanda* und *ampla* fand und eine schwimmende *Jussieua*, die im Habitus einer kleinen *Trapa natans* so ähnlich sah, daß ich, bevor ich Blüten

Bombax Ceiba am Orinoco bei Ciudad Bolivar in Venezuela.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Am Ufer des Caroni.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

gesehen, nach Nüssen suchte. Leider fand ich keine reifen Samen, die später mitgenommenen lebenden Pflanzen gingen auf der Heimreise ein und mußten im Ozean begraben werden. Wie schade; ich halte diese Pflanze für neu in den Gärten. Später fand ich im Sumpf auf der Savanne am Caroni eine reichlich 1 Meter hohe strauchige Melastomacee, etwa unserer *Lasiandra* ähnlich, über und über mit dunkelkarminroten Blüten bedeckt, sodaß mich von weitem diese Blütenfülle anzog. Die Pflanze wuchs ähnlich unseren strauchigen Jussieuen. Reichlich sammelte ich Samen, der daheim in München auch bereitwillig keimte, und die jungen Pflanzen entwickelten sich anfangs tadellos, mit dem dritten oder vierten Blattpaare aber kränkelten sie und, ob schattig oder sonnig, kühl oder warm gehalten, gingen sie nach und nach ein, sodaß ich von wohl 300 jungen Pflanzen jetzt nicht mehr drei besitze. Ich habe von dem Samen an einige Kollegen abgegeben, vielleicht sind die glücklicher. Es wäre zu wünschen, denn die Pflanze ist fast das Schönste, was ich auf meiner Reise gesehen. Selten scheint diese Pflanze auch dort zu sein, denn ich sah trotz eifrigen Suchens nur fünf Exemplare dicht beisammen stehend. Es ist mir überhaupt im Verlauf der Reise des öfteren aufgefallen, daß viele Pflanzengattungen sehr vereinzelt vorkommen. So sah ich z. B. am Tocuche in Trinidad eine *Pleurothallis* aus der Verwandschaft der gelida nur in einem einzigen Exemplare (sie wächst hier gut), *Coryanthes* fand ich in nur zwei oder drei Exemplaren, während ich manche Bromeliaceen in wenigen Stunden zu Tausenden hätte sammeln können. Das waren jedoch immer Formen, die in unseren Gärten ebenfalls keine Raritäten sind.

Endlich ging es nun in den Caroni, unter Führung von Marcelino, einem Bastard-Indianer, der den unteren Fluß kennt wie sich selbst oder noch besser. Das Bild Seite 187 zeigt einen Lagerplatz am Ufer des mächtigen Stromes.

Der Caroni ist ein breiter Strom, vor seiner Mündung etwa doppelt so breit, wie der Rhein bei Köln. Seine Tiefe ist sehr wechselnd; Sandbänke und einzelne Granitfelsen machen eine Fahrt mit größeren Booten oder Dampfern unmöglich, im späteren Laufe treten sogar Felsenwälle als unüberwindliches Hindernis auf. Seine Quelle ist wie die des Orinoco noch unbekannt, liegt aber wohl etwa in der Gegend des Roraima-Stockes. Während das östliche, das rechte Ufer, im unteren Laufe flach ist und mit seinen Sandbänken ungemein zahlreichen Krokodilen Lagerstatt bietet, ist das linke Ufer vielfach recht felsig und steil. An ihm besonders treten zahlreiche Zuflüsse aus den höher gelegenen Teilen der Savannah ein, die über mächtige schwarze Granitfelsen herunterdonnern. An diesen Felsen, über welche das Wasser mit mächtiger Gewalt stürzt, wachsen die Podostemaceen. Wir mußten mit unsern Booten so dicht als möglich an diese Zuflüsse heranzukommen suchen, etwa hinter einem vorstehenden Felsen Schutz suchend vor der ungeheuren Strömung und dann in einer Bucht vor Anker gehen. Sodann suchten wir durch Gebüsch, über Land und Felsen kletternd, in die Fälle hinein zu kommen. Besondere Vorsicht war geboten, dabei nicht in zu tiefes Wasser zu geraten, man wäre sonst sicher durch den starken Strom in die Tiefe gerissen worden. Ich besichtigte nun in den ersten Wochen unseres Aufenthaltes am Caroni die sämtlichen elf Zuflüsse von der Westseite, durchsuchte dieselben eingehend nach Podostemaceen und hatte die unendliche Freude, dieselben in sechs verschiedenen Arten und den verschiedensten Entwicklungsstadien zu finden. Es gehört dazu auch ein gewisses Glück, da man gerade eine gewisse Höhe des Wasserstandes antreffen muß. Während der großen Regenzeit sind die Flächen dafür zu hoch, steigen doch auch die Wasser des Caroni wohl um vier Meter. In der trockenen Jahreszeit dagegen sind viele Wasserläufe versiegt und man findet die Pflanzen dann nur vertrocknet. Ich hatte glücklicherweise das goldene Mittel getroffen und fand an hochgelegenen Felsen trockene Samenpflanzen, etwas tiefer Sämlinge und voll entwickelte Formen. Nach der Art des Wassers, d. h. in Hinsicht auf seine Bewegung, fand ich bald die verschiedenen Spezies. Die verzweigten und vielfach zerteilten *Lacis*-Arten im wildesten Wasser, zum Teil untergetaucht, die langgezogenen *Rycholacis* an Felsen, über die das Wasser hinwegstürzt und die mächtige *Mourera fluviatilis* mit über $^1/_2$ qm großen, blasig aufgetriebenen, braungrünen Blättern nur in relativ stillem Wasser in dem von Felsen gebildeten Becken. Dort, wo das wild tosende Wasser über die Felsen hinweg fließt oder sie ständig bespült, fanden sich die moosähnlichen Formen, welche noch der Namengebung harren. Je mehr die Pflanzen im Wasser stehen, desto üppiger sind sie, desto massiger ist die Laubentwicklung, je mehr außerhalb, desto kürzer und dürftiger werden sie, aber der Blüten- und Fruchtansatz nimmt zu. Alle Blüten entfalten sich außerhalb des Wassers in mehrblütigen, bei *Mourera* zweizeilig gestellten, federartigen Rispen. Ganz eigenartig ist die ungemein feste Anhaftung der Wurzeln an den glatten Felsen.

Die Wasser des Caroni sind schokoladenbraun, doch dabei klar und rein, gelblichweiß ist der Gischt des tosenden Wassers, schwarz sind die Granitfelsen und saftig hellgrün die massenhaft auftretenden größeren *Lacis*- und *Rycholacis*-Arten. Die Fälle der Zuflüsse, wie der Seite 189 abgebildete Purguay, sind oft 25—30 m hoch und von majestätischer Schönheit. Ungebetene Gesellschaft störte mich nicht im Genusse dieser Naturschönheiten; ich war mit meinen Begleitern allein in dieser Einsamkeit. Es war Trockenzeit, eine Anzahl der Bäume an den Flußufern hatte sich seiner Blätter entledigt und prangte dafür im Blütenschmuck, gelb, orange, weiß die meisten, andere üppig grün. Viele, wie z. B. der auf Seite 189 abgebildete Baum trugen Epiphyten, Tillandsien und Orchideen (*Diacrium*, *Oncidium*, *Epidendrum*) und gaben so dem großartigen Bilde einen lieblichen Rahmen. Tagelang habe ich solche Szenerien auf mich einwirken lassen, vergessen werde ich sie nie; es war vielleicht das Erhabenste, was an Naturschönheiten zu schauen mir im Leben vergönnt sein soll. Es hat mich reichlich belohnt für alle Entbehrungen und Strapazen vorher und nachher.

Die Vegetation der Savannen wird zumeist gebildet durch herzblättrige und dickstengelige Kräuter aus den Familien der Leguminosen und Rosifloren und aus kleinen Bäumen und Sträuchern aus den Familien der Malpighiaceen und Laurineen. Stellenweise tritt das nackte, rötliche, steinige Erdreich zu Tage und demonstriert eindringlichst, daß nicht nur Licht und Wärme, sondern auch Feuchtigkeit des Bodens und der Luft notwendig sind, um in den Tropen üppige Vegetation hervorzurufen. Die Letztere fehlte hier, und so vermißte ich Urwaldriesen, Palmen, Scitamineen, Aroideen, die insgesamt das auszumachen pflegen, was wir tropische, üppige Vegetation nennen.

Jetzt sollte es noch weiter südlich gehen, um wieder üppigere Gegenden aufzusuchen, da befiel mich die Malaria

in einer Weise, daß dagegen nicht aufzukommen war und ich ihr beinahe unterlegen wäre. Meine Zeit, mein Geld ging damit dem Ende merklich näher, und so mußte ich leider Kehrt machen.

Wie gerne wäre ich noch weiter gegangen, hätte ich doch sicher eine Menge hochinteressanter Sachen finden können, denn hier am Caroni weiter hinauf hat noch niemand gesammelt.

Nachdem ich mich einigermaßen erholt, ging es über dieselben Etappen heimwärts, denn überall dort hatte ich kleine Depots von Sammlungen angelegt. Aus Carupanos Umgegend nahm ich *Cereus*, *Melocactus* und Tillandsien mit und traf dann immerhin reich beladen in Trinidad wieder ein. Kollege Harts schwarzer Orchideen-Kultivateur hatte meine Sammlungen gut behandelt, fast alle Orchideen waren bereits etabliert an ihren Holzklötzen resp. hatten sich an den Originalklötzen gut gehalten, und so ging es denn ans Einpacken. In geräumigen Kisten wurden die Sachen untergebracht, die Klötze an den Seiten und an Zwischenwänden angenagelt. Hobelspäne dazwischen gepackt, alles luftig und trocken. Die Baumfarnstämme kamen in lange, breite und nicht zu hohe Kisten, fest zwischen Hobelspäne, Kakteen wurden in Papier gewickelt und dann ebenfalls fest in Kisten verpackt. Alle Deckel und Seitenwände waren mit Bohrlöchern versehen, die ersteren auch nur aufgeschraubt, um einerseits fest zu halten, andererseits um leicht abgenommen werden zu können. Den Schraubenzieher hatte ich stets in der Tasche. Hymenophyllaceen hatte ich trocken in eine mit Blech ausgeschlagene Kiste verpackt. Endlich war alles in Kisten und Kasten untergebracht; 23 große und kleine Kolli waren mein Gepäck! Auf der „La Plata“ bekamen durch liebenswürdigstes Entgegenkommen des Kapitäns meine

Großer Baum mit Epiphyten.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Purguay Wasserfall, 30 m hoch, an dessen Felsen eine Lacis-Art wächst.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

lebenden Pflanzen den denkbar günstigsten Platz, Räumlichkeiten, die zum Fruchttransport eingerichtet sind, die in den Tropen gut ventiliert, in den nördlichen Breiten vor Kälte geschützt werden. Während der Fahrt sah ich des öfteren nach ihnen, lüftete die Kisten und versah zartere Sachen mit Wasser. So erreichte alles in gutem Zustande nach angenehmer Fahrt Southampton. Einen passenden Anschluß an einen deutschen Hafen fand ich nicht, und so entschloß ich mich denn über Le Havre und Paris München zuzustreben, um so mehr, als das Wetter mir bitterkalt erschien und es durch die Nordsee wohl noch eine stürmische Fahrt gegeben hätte.

Bei der Umladung auf den nach Le Havre gehenden Dampfer ging mir die Royal Mail Steam-Packet-Company sehr an die Hand und muß ich dankbarst hervorheben die rücksichtsvolle und sehr anständige Behandlung, welche meinen lebenden Pflanzen von allen Angestellten dieser Gesellschaft sowohl in den westindischen Gewässern als auch auf dem Atlantic zu teil wurde. Und wieviel habe ich sonst englischer Gastfreundschaft und weitgehendstem Entgegenkommen in Westindien zu danken gehabt!

In Le Havre hatte ich dann große Schwierigkeiten, meine Pflanzen unbehelligt zu expedieren. Die französischen Beamten erwiesen sich weit weniger entgegenkommend als ihre englischen und venezolanischen Kollegen. Ja, was mir auf der ganzen Reise infolge meiner Empfehlungen nicht passiert war, hier mußte ich sogar mein Handgepäck revidieren lassen. Endlich kam ich hier mit ein wenig deutscher Grobheit zurecht und übergab alles als Eilgut der Bahn, denn selbst nur die lebenden Pflanzen als Passagiergut mitzunehmen war nicht möglich. Da es kalt war, ließ ich alle Ritzen und Löcher der Kisten mit Watte verstopfen und veranlaßte die Einladung in einen mit Stroh gedichteten Güterwagen. Dann ging es mit dem Eilzuge durch die gesegnete Normandie über Reims nach Paris. Welche Gegensätze wieder — die

einsame großartige Natur am Caroni und hier die Kultur des modernen Menschen in höchster Entwicklung. Mich zogs heimwärts und so gings in der Nacht weiter, am Sonntag, den 13. März früh betrat ich in Avricourt wieder deutschen Boden. Ich verständigte den Vorstand des Zollamtes von der in Aussicht stehenden Durchfahrt meiner Sammlungen, bat um zweckmäßige Behandlung und beschleunigte Weiterbeförderung. Dann trug uns der Eilzug über die Schlachtfelder des großen Krieges, durch Badens schönes Land und Württembergs Obstfluren. Weiter gings über die Donau an Ulms prächtigem Münster vorbei, durch Augsburg und dann grüßten wieder die lieben Münchner Frauentürme. Glücklich erreichte ich nach genau 25 wöchentlicher Abwesenheit die Heimat, einen Hauptwunsch meines Lebens hatte wieder ein gütiges Geschick erfüllt.

Zwei Tage später trafen wohlbehalten alle Sammlungen ein, und wenn in der Folge auch nicht all und jedes gewachsen, es ist genug für die überfüllten Häuser des Gartens, und manche Stücke mahnen mich an schöne Stunden des reinsten Naturgenusses.

Mannigfaltiges.

Versuchskulturen in Kamerun. In Kamerun wird in aller Stille ernste kolonialwirtschaftliche Arbeit geleistet und Versuche werden unternommen, die für diese klimatisch bevorzugte Kolonie von größter Wichtigkeit sind, da sie den Beweis erbringen, daß die Kolonie ein günstiger Boden zur Kultur gewisser Kolonialpflanzen ist, deren Erzeugnisse sich bei uns hoher Wertschätzung und großen Absatzes erfreuen. Hierzu gehören in erster Linie Cacao, Tee, Kautschuk, Chinin. So wurden, wie uns von befreundeter Seite mitgeteilt wird, in Buea, an den Abhängen des Kamerungebirges, größere Teepflanzungen, zunächst mit aus Samen eigner Ernte gezogenen Pflänzlingen angelegt. Die Sträucher sind bisher sehr gut gediehen. Später wurden dann Aussaaten mit Samen vom Berliner Botanischen Garten gemacht, wodurch der Bestand an Sämlingen auf 1000 Stück erhöht wurde. Das Klima ist für die Gesundheit des Europäers zwar recht gefährlich, aber für Pflanzungen sind Boden und Klima sehr zuträglich und sogar günstiger als in anderen Tropenländern. Die Begutachtung der Böden des Kamerungebirges und der Bakossiberge ergab im Vergleich mit den Böden der Gebirge alter Tropenländer, wie Indien und Ceylon, eine weit bessere Beschaffenheit für eine aussichtsreiche Kultur. Die Versuche sollen daher fortgesetzt werden, um eine konkurrenzfähige Qualität zu erzielen. Die Erntebereitung stößt auf große Schwierigkeiten, da die Neger noch nicht bewandert damit sind.

Die Cinchonakultur ist 1902 in Versuch genommen worden mit Pflanzen aus dem Berliner botanischen Garten. Jetzt besteht hier eine kleine Plantage von 400 üppig gedeihenden jungen Bäumchen, teils aus Samen, teils aus Stecklingen herangezögen, beides sehr schwierig bei der Gattung *Cinchona*. Die Samen stammten aus Berlin vom botanischen Garten und vom kolonialwirtschaftlichen Komitee, welche das größte Interesse an der Kultur dieser wichtigsten Fieberheilpflanze haben. Gepflanzt wurden in der Hauptsache Cinchona-Hybriden von *C. ledgeriana* und *C. succirubra*, die alle von hochprozentigen Bäumen aus den besten Plantagen Javas stammen sollen, das bisher in seinen Cinchonakulturen unerreicht dastand. Die holländische Kolonialregierung darf überhaupt in der Fürsorge für die Kolonialwirtschaft als vorbildlich gelten, wie auch der Garten in Buitenzorg auf Java der beste und bedeutendste Kolonialgarten ist. Die Cinchonapflanzungen sollen bis zu einer Höhe von 1800 bis 2000 Meter angelegt werden, damit festgestellt werden kann, in welcher Höhenlage die Pflanze hier am besten gedeiht, und eine an Chinin möglichst reiche Rinde erzielt wird. Unser Gewährsmann hofft, daß bereits in einigen Jahren eine Partie Rinde zur Begutachtung nach Deutschland gesandt werden kann.

Was den Kautschuk, das ergiebigste Produkt Westafrikas anlangt, so wird die einheimische *Kickxia elastica*, die Dr. Preuß, der jetzige Direktor der Neu Guinea Kompagnie, entdeckt hat, in der Hauptsache gepflanzt. Die Bestände darin zählen schon an die Tausende von Pflanzen. Diese *Kickxia* macht geringe Ansprüche an den Boden und gedeiht bis hinauf zu 800 m über dem Meere. Zwar werden im Gebirge in Höhen von 1000 m und darüber Gummi liefernde Pflanzen, in der Hauptsache Landolphien, eine Liane, angetroffen, doch sind die Landolphien zur Anpflanzung nicht geeignet.

In Buea wird auch *Erythroxylon Coca* angebaut, ein Strauch, aus dessen Blättern das Alkaloid Cocaïn gewonnen wird, wohl das wertvollste Anaestheticum, das die Wissenschaft unserer Tage kennt, da es örtlich betäubt. Die Sträucher wachsen in dem hochgelegenen Buea kräftiger als in der Ebene und führen wahrscheinlich dort mehr Cocaïn. Indessen ist plantagenmäßiger Anbau zu kostspielig, weshalb die Kultur seitens der Eingeborenen eingeführt werden sollte.

Vor dem neuerbauten Gebäude des Gouverneurs sind Terrassengärten mit großer Mühe angelegt worden, da der Untergrund felsig war. Alle Erdbewegungen haben die Neger mit Blechgefässen, die sie auf den Köpfen tragen, bewerkstelligt. Die Pflanzungen auf diesen Terrassen versprechen sehr schön zu werden.

In den Gemüsegärten sind auch gute Erfolge mit heimischen deutschen Gemüsearten erzielt worden, hauptsächlich in der Trockenzeit, während in der Regenzeit, wo es viel Nebel gibt, das Gemüse leicht fault. Im vorigen Jahre wurde erstmals schöner Blumenkohl geerntet, auch der Spargel, der vor Jahren von dem Stationsleiter Herrn Leuschner gepflanzt wurde, wirft während zweier Monate im Jahre Erträge ab. Erdbeeren geben alle drei Monate zu jeder Jahreszeit während drei Wochen guten Ertrag.

Europäische Gartenkunst in japanischer Beleuchtung. Wir sind gewohnt, die Werke der Gartenkunst auf der ganzen Erde nach unseren europäischen Anschauungen zu betrachten und zu besprechen, und den europäischen Maßstab überall anzulegen. Aber die außereuropäischen Völker haben auch Gärten nach ihrem Ideengang und nach ihrem Schönheitsbegriff. Da ist es lehrreich für uns, über unsere Gartenkunst Fachleute anderer Völker urteilen zu hören. In anerkennenswerter Weise hat dies jetzt ein kunstsinniger Japaner getan, der Baron Sugematsu, der in dem interessanten, neuerschienenen Werke „Unser Vaterland Japan“. Ein Quellenbuch geschrieben von Japanern. Leipzig, Seemann, 1904, XXXVI und 736 Seiten“. im Kapitel „Kunst“, auf Seite 558 schreibt:

„Obwohl hier nicht die geeignete Stelle sein mag, von der Kunstgärtnerei Japans zu sprechen, kann ich doch nicht umhin, dieses Gebiet zu streifen, weil unsere Manier, Gärten anzulegen, in engem Zusammenhang mit der Landschaftsmalerei steht und viel Künstlerisches an sich hat. Selbst auf der kleinsten Fläche wird ein Garten so ausgestattet, daß er einen malerischen Anblick — wie man ihn auf den Bildern sieht, bietet. Daher werden künstliche Hügel, natürliche Steingruppen, und wo es zulässig ist, künstliche Seen und Wasserfälle angelegt. Ich darf behaupten, daß diese Anlagen auf künstlerischen Grundsätzen beruhen, während es mir bei Betrachtung der europäischen Gärten scheinen will, daß ihre ursprünglichen Entwürfe von den alten Besitzungen herstammen, und daß ihre spätere Entwicklung mehr auf industrielle Kunst basiert ist. — Sie haben z. B. Springbrunnen, aber nicht in der Form natürlicher Wasserquellen, sondern durch mechanische Apparate hervorgebracht — sie haben behauene Steine, eiserne Gitter, eiserne Brücken, und wenn Wasser überhaupt vorhanden ist, so erscheint es meistens in der Form eines runden oder viereckigen Beckens. Wenn die Bewohner des Abendlandes Blumen einpflanzen, werden die Beete unfehlbar viereckig oder dreieckig geformt sein, und so genau geometrisch, wie die Zeichnung eines Teppichs. Sie scheinen keinen Begriff von der Regelmäßigkeit zu haben, die in der Unregelmäßigkeit liegt, oder vielmehr von der Harmonie der Mannigfaltigkeit. In japanischen Städten gibt es zahlreiche Läden, in denen Natursteine verkauft werden. In Europa findet man keine derartigen Läden. Gewiß haben unsere Gärten auch einen Nachteil — d. i. sie sind mehr ein Schmuck als ein Nutzen. Diesem Mangel sollte abgeholfen

werden, und das geschieht auch schon vielfach; doch andrerseits scheint den europäischen Gärten das künstlerische Element vielfach zu fehlen. Es erscheint mir fast unbegreiflich, daß die Europäer, die es sehr lieben, Landschaftsbilder in ihren Zimmern aufzuhängen, die so gern in gebirgigen Gegenden umherreisen, um schöne Szenerien und Ausblicke auf Landschaften verschiedenster Art zu genießen, kaum daran gedacht haben, ihre Gärten nach solchen Ideen zu gestalten. Auf diesem Gebiet, darf ich wohl ohne Übertreibung behaupten, steht Japan über jeder andern Nation der Welt, und es würde den Ausländern nur zum Vorteil gereichen, wenn sie unsere Art, Gärten anzulegen, richtig würdigen wollten. Ich habe mich gefreut, zu sehen, daß einige Bewohner des Abendlandes in verschiedenen Ländern schon damit den Anfang gemacht haben."

Grube.

Was ist Apfelwein? Der Bund deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und -Händler beschloß folgende Definition in das in Vorbereitung befindliche Nahrungsmittelbuch aufzunehmen: Apfelwein ist das durch die alkoholische Gärung aus dem Safte frischer Äpfel hergestellte Getränk. Ein angemessener Zusatz von Wasser und Zucker ist unter Umständen je nach der Eigenart und Reife des zu verwendenden Obstes während der Kelterzeit geboten und zulässig. Für die Kellerbehandlung des Apfelweins sind dieselben Grundsätze maßgebend wie für die Kellerbehandlung des Weines. Für Beerenwein gelten die gleichen Grundsätze wie für Apfelwein. Eine zeitliche Begrenzung des Zucker- und Wasserzusatzes ist jedoch bei diesen unzulässig.

Rebendünger. Ein ganz ausgezeichneter Dünger für die Reben ist gute Holzasche, und namentlich am Rhein wird sie von den Winzern hochgeschätzt. Doppelt vorteilhaft ist sie in älteren schon etwas im Holz zurückbleibenden Weinbergen. Enthält doch gute Holzasche 6—10 v. H. Kali und 2—4 v. H. Phosphorsäure, also gerade die beiden Stoffe in reichlicher Menge, die jede Pflanze vor allen anderen nötig hat zur Erzeugung guten Wuchses und reichen Fruchtansatzes. Zudem ist jedermann imstande, sich den Bedarf an Holzasche selbst herzustellen, vorausgesetzt, daß der Weinberg nicht allzu groß ist. Zu bevorzugen ist dabei die Asche von Buchenholz. In Verbindung mit Stalldünger wird sie von um so größerer Wirkung sein; doch mache man nicht den vielfach zu beobachtenden Fehler, die Holzasche dem Stalldünger unmittelbar auf dessen Lagerstätte beizumischen, da hierdurch eine allzu rasche Zersetzung des Stalldüngers bewirkt wird.

A. W.

Fragen und Antworten.

Die geehrten Einsender der in den letzten Monaten eingeschickten Fragen haben zu unserem eigenen Leidwesen sehr lange auf Antwort warten müssen. Um Mißverständnissen vorzubeugen, bitten wir die Leser nachstehende Erklärung zu beachten und sich kommenden Falles danach zu richten. Es ist uns wegen des vielen drängenden Materials nicht möglich gewesen, eingegangene Fragebeantwortungen früher als jetzt zu veröffentlichen. Aus diesem Grunde ist es uns auch nicht möglich, irgend eine Verpflichtung zur sofortigen Erledigung eingehender Fragen zu übernehmen; die Veröffentlichung der Fragen und Antworten kann nur nach Maßgabe des zur Verfügung stehenden Raumes erfolgen; sie ist unabhängig von der Jahreszeit. Die Fragen werden in der Reihenfolge wie sie eingehen fortlaufend numeriert und in dieser Reihenfolge veröffentlicht und beantwortet.

Beantwortung der Frage No. 289. Wie weit sind Düngungsversuche mit Freilandrosen gediehen und welche Ergebnisse hat man erzielt?

Nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen ist den Rosen mit mineralischen Düngern mit Ausnahme von Kalk wenig gedient. Die Praxis hat mir den Beweis geliefert, daß ein üppiges Wachstum und ein reiches unermüdliches Blühen bei Rosen jeder Art nur in humusreichem Boden zu erzielen ist. Der wichtigste und geeignetste Rosendünger ist und bleibt der Rinderdung. Das haben wohl alle maßgebenden Rosengärtner längst eingesehen und deshalb arbeiten fast alle ausschließlich damit. Bei reichlicher Mistdüngung und Kalkdüngung kann man noch in armen Sandboden in der Rosenkultur Erfolge erzielen, die weitgehenden Anforderungen entsprechen.

M. H.

Beantwortung der Frage No. 290. Sind *Tsuga canadensis* und *Abies concolor* im nördlichen Mittelrußland winterhart?

Abies concolor ist entschieden frostempfindlicher als *Tsuga canadensis*. Im nördlichen Mittel-Rußland wird es sich durchaus empfehlen *Abies concolor* alljährlich gegen den Winterfrost zu schützen. Es geschieht dies bei großen Pflanzen am besten durch Umbauen mit Brettern, ein Verfahren, das auch in Norddeutschland ziemlich verbreitet ist. *Tsuga canadensis* leidet nur in ungewöhnlich strengen Wintern. In dem strengen Winter 1879 zu 1880 sind selbst in Süddeutschland diese Koniferen teilweise vollständig, teilweise an den Nadelspitzen erfroren, doch erfroren damals auch zahlreiche Eibenbäume (*Taxus*). Seitdem sind wohl ernstliche Frostschäden an *Tsuga canadensis* nicht mehr beobachtet worden.

M. H.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Vorträge über Gartenkunst. In der **kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem b. Steglitz-Berlin** werden von Mitte Januar bis Mitte Februar 1905 stets abends von 6—7 Uhr zwölf gartenkünstlerische Vorträge mit Lichtbildern gehalten.

I. Montag, den 16. I., 23. I., 30. I. und 6. II. spricht Abteilungsvorstand Willy Lange über „Entwickelung der Gartengestaltung und ihre landwirtschaftlich-naturkundlichen Grundlagen".

II. Mittwoch, den 18. I., 25. I., 1. II. und 8. II. spricht Regierungsbaumeister Otto Stahn über „Beziehungen von Landhaus und Garten. Architektonische Einzelheiten im Garten. Ferner Vorführung von Architekturgärten in Deutschland, Italien und England".

III. Freitag, den 20. I., 27. I., 3. II. und 10. II. spricht Abteilungsvorstand Fritz Zahn über „Die königlichen Gärten in Sanssouci. Die Gartenkunst im Privatleben. Die Gartenkunst im Dienste der Öffentlichkeit. Schrebergärten".

Das Honorar für die zwölf Vorträge beträgt 10 Mark.

Es empfiehlt sich, die Anmeldungen so bald als möglich bei der Direktion der kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem bei Steglitz zu bewirken.

Aus den Vereinen.

Der **Verein Deutscher Gartenkünstler** beruft zum 22. Januar 1905 vorm. 10 Uhr eine außerordentliche Hauptversammlung nach Berlin mit der Tagesordnung:

1. Wahl des Vorstandes und des Hauptausschusses für die Zeit vom 1. Januar 1905 bis 31. Dezember 1906.
2. Wahl des Kassenausschusses für die gleiche Zeit.
3. Genehmigung der redaktionellen Änderung des Wortes „Vorstand" in „Hauptvorstand" in den §§ 1—6 der Satzungen.

Die Versammlung findet im Vereinslokal Dessauer Straße 14 statt (Klub der Landwirte).

Tagesgeschichte.

Düsseldorf. Die Düsseldorfer Zeitung veröffentlicht nachstehende auf die große Gartenbau-Ausstellung 1904 bezügliche Notiz: Als am 23. Oktober 1904 die große Ausstellung geschlossen wurde, erregte es einiges Aufsehen, daß nicht wie bei der Ausstellung 1902

auch S. M. der Kaiser durch entsprechende Auszeichnungen von der großartigen Durchführung dieses Unternehmens Kenntnis genommen hatte. Heute dürfen wir es sagen, daß die Zahl der Leute, die offen oder versteckt gegen die an der Spitze stehenden Männer gearbeitet und die mit einem gewissen Neid auf den Erfolg der Ausstellung geblickt haben, nicht gering gewesen ist. Daß auch viele Gärtner und insbesondere gärtnerische Zeitschriften, die von kleinen Gerngroßen geleitet werden, sich recht häßlich gegen die Ausstellung betragen haben, ist fernerhin bekannt. Vielleicht war es solchen Stimmen auch gelungen, in Kreise zu dringen, die in Berlin einflußreich sind und die vielleicht Anteil daran haben, daß am Schlußtage der Ausstellung die offizielle Anerkennung auf eine Anzahl von silbernen Medaillen beschränkt geblieben ist, die der Landwirtschaftsminister zu vergeben hatte. Inzwischen hat, wie wir annehmen, S. M. der Kaiser sich von kompetenter Stelle Bericht über das große Unternehmen erstatten lassen und wie nicht anders zu erwarten war, hat er sich dem Eindrucke von der Großartigkeit dieser Ausstellung, von ihrem hervorragenden Verdienst einerseits um die Kunst, andererseits um die Pflege des Gartenbaues nicht verschließen wollen. Er wird ohne Zweifel auch darüber unterrichtet worden sein, wie sehr durch diese Ausstellung der Sinn für das Schöne und Ideale in Tausenden von Ausstellungsbesuchern geweckt worden ist und wie auch hervorragende soziale Einflüsse von dieser Ausstellung aus in weite Kreise des Volkes gedrungen sind. Die Stimme der Presse des In- und Auslandes über die hervorragenden Veranstaltungen auf dem Gebiete der Gartenkunst wird auch in Berlin nicht ungehört geblieben sein. In Anerkennung des Geleisteten hat nunmehr S. M. der Kaiser eine Reihe von höchst ehrenden Auszeichnungen verliehen. Es wurden verliehen: dem ordentlichen Lehrer an der Kunstakademie in Düsseldorf, Maler Professor Fritz Roeber, der Königliche Kronen-Orden zweiter, Rittergutsbesitzer Kammerherrn Freiherrn Arnold von Solemacher-Antweiler auf Burg Namedy der Rote Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife, dem Direktor des Kunstgewerbemuseums in Düsseldorf Heinrich Frauberger und dem Rechtsanwalt Wilhelm Lohe in Düsseldorf der Rote Adler-Orden vierter Klasse, dem Orchideenzüchter Otto Beyrodt zu Marienfelde im Kreise Teltow und dem Redakteur und Verleger der Fachzeitschrift „Die Bindekunst" Johann Olbertz in Erfurt der Königliche Kronenorden vierter Klasse. Es haben ferner den Professortitel erhalten der Maler Max Volkhart zu Düsseldorf und der Privatdozent Dr. Firmenich-Richartz, Bonn.

— Die in der Generalversammlung des Vereins zur Veranstaltung von Kunstausstellungen vorgelegte Abrechnung über die internationale Kunst- und Gartenbauausstellung Düsseldorf 1904 ergab ein recht günstiges Resultat. Der Verein erhält aus den Überschüssen 150000 M. als Ausstellungsfonds. In dieser Versammlung erstattete Professor Fritz Roeber eingehend Bericht über die Ergebnisse der Ausstellung. Die schwache Seite der Ausstellung war der Vergnügungspark, der eine Zubuße von 75000 Mk. erforderte. Die Ausgaben mußten gegen den Voranschlag ganz unverhältnismäßig überschritten werden. Der Bauetat hat im Voranschlag 150000 Mk., die tatsächliche Ausgabe aber 550000 M. betragen, davon entfallen auf das Diorama 150000 M. Für Reklame sind 134000 M. ausgegeben worden, für Illuminationen, Konzerte, Feuerwerke, Festlichkeiten usw. 150000 M. Für Frachten hatten die Sachverständigen nach genauer Rechnung (!) 20000 M. in Anschlag gebracht; ausgegeben wurden 200000 M. Für Dünger hatte man 2400 Mk. aufwenden müssen, die Bureaukosten betrugen 388000 M. Die Preise für die Gärtner konnten von den anfänglich vorgesehenen 30000 M. auf 173000 Mark erhöht werden. Preise von der Höhe der Düsseldorfer Geldpreise sind bisher auf Gartenbau-Ausstellungen noch nicht verliehen worden, und es wird nachträglich mancher bedauern, sich solche Preise verscherzt zu haben. Gerade der Düsseldorfer Ausstellung gegenüber hat sich die Kurzsichtigkeit und Engherzigkeit der Mehrzahl der deutschen Handelsgärtner in einem betrübenden Lichte gezeigt. So haben sich viele durch die über die Ausstellung in böswilliger Absicht in Umlauf gesetzten Gerüchte, daß die Ausstellung ein Spektakelstück sei, abhalten lassen, sich daran zu beteiligen, und haben eine schöne Gelegenheit, ihren Geschäftskreis und Gesichtskreis zu erweitern, verpaßt. — Von den Schwierigkeiten der Platzeinteilung kann man sich kaum einen Begriff machen. So sind nach dem Berichte des Ingenieurs E. Ducker zum Eröffnungstage für Gartenbauzwecke zwölfeinhalbtausend Quadratmeter bedeckten Raumes verlangt worden, benutzt wurden aber nur viereinhalbtausend. Dann hatte man gesagt, daß man mit etwa fünfzig Tischen auskommen würde, nötig gewesen seien drei Kilometer Tische gleich 1500 Stück. Hieraus erklären sich die Steigerungen, die der Etat erfahren hat. Die Bautätigkeit und die technische Tätigkeit sind durch die Unberechenbarkeit der Forderungen der Aussteller außerordentlich erschwert worden, und es ist nicht mehr als billig, wenn man der trotzdem wohlgelungenen Ausstellung und ihren fleißigen Mitarbeitern, die Großes geleistet haben, die verdiente Anerkennung nicht versagt.

München. Die Lohnverhältnisse des nicht statusmäßigen Personals bei der Städtischen Gartendirektion in München wurden auf Antrag des Stadtgartendirektors J. Heiler durch Magistratsbeschluß vom 13. Dezember 1904 in folgender Weise geregelt:

1. Obergärtner und Gartentechniker, wenn sie Absolventen einer Lehranstalt sind, mit entsprechenden praktischen Kenntnissen: pro Tag 6 Mk. mit 5maliger Vorrückung von 3 zu 3 Jahren um je 40 Pfg. pro Tag.

2. Gehilfen, welche durch ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse als Partieführer geeignet sind: pro Tag: 5 Mk. mit 5maliger Vorrückung von 3 zu 3 Jahren um je 30 Pfg. pro Tag.

3. Gärtner pro Tag 3,60 Mk. mit 5maliger Vorrückung von 3 zu 3 Jahren um je 20 Pfg. pro Tag.

4. Arbeiter: pro Stunde 32 Pfg. mit 5maliger Vorrückung von 3 zu 3 Jahren um je 2 Pfg. die Stunde.

5. Arbeitsfrauen: pro Stunde 24 Pfg. Nach 10jähriger Dienstzeit mit 3maliger Vorrückung von 3 zu 3 Jahren um je 2 Pfg. die Stunde.

Die Arbeitszeit beträgt vom 15. März bis 15. Oktober 10 Stunden, vom 16. Oktober bis 14. März 8½ Stunden pro Tag. Überstunden werden mit 10% des Tagelohnes bezahlt, an Sonn- und Feiertagen mit 50% Zuschlag. Bei jungen strebsamen Gärtnern, welche aus verschiedenen Ländern zum Zwecke ihrer Ausbildung in die hiesige Stadtgärtnerei eingestellt werden, bleibt es dem Gartendirektor vorbehalten, denselben nach ihren Leistungen einen höheren oder niederen Lohn zu gewähren. **G. Thiem.**

Natal hat Schutzvorschriften gegen die Einschleppung von Pflanzenkrankheiten erlassen. Durch eine in der „Natal Gouvernment Gazette" vom 23. August d. J. veröffentlichte Verordnung (Plant Diseases Act. 1904) wird unter gleichzeitiger Aufhebung der Verordnung Nr. 15 vom Jahre 1881 der Gouverneur ermächtigt, die Einfuhr von Pflanzen zu verbieten, wenn dadurch die Einschleppung von Pflanzenkrankheiten zu befürchten ist. Ein solches Verbot kann durch Proklamation allgemein oder, falls es der Gouverneur für angebracht hält, unter gewissen Bedingungen und Ausnahmen erlassen werden.

Wien. Der niederösterreichische Landtag bewilligte eine Beihilfe von 1000 Kr. für den diesjährigen II. internationalen botanischen Kongreß, der in Wien stattfindet.

Briefkasten der Redaktion.

H. H., Xanten a. Rh. Die Untersuchung der Stecklingspflanzen von *Taxus baccata* weist darauf hin, daß die Wurzeln durch Sauerstoffmangel erkrankt sind. Das Wachstum des letzten Jahresringes ist ein außerordentlich üppiges gewesen, so daß ich schließe, die Pflanzen sind viel gegossen worden oder haben Düngung erhalten. Bei den Pflanzen, deren stärkere Wurzeläste noch gesund sind, möchte ich zum Verpflanzen in lockeren, milden Boden raten. Die Pflanzen sind wenig zu gießen aber reichlich zu beschatten.

Paul Sorauer.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 21. Januar 1905. No. 17.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Stauden.

Neue Herbstastern.

Von **Heinrich Junge**, Handelsgärtner in Hameln.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Schon im achten Jahrgang, Seite 109, der „Gartenwelt“ habe ich über den ganz besonderen Wert der Stauden-Herbstastern ausführlich berichtet, und mehr und mehr kommt den Handels- und Landschaftsgärtnern, den Bindekünstlern wie den Staudenliebhabern die außerordentlich vielseitige Brauchbarkeit dieser dankbaren Pflanzen zum Bewußtsein.

Aster Novi-Belgii „Lorenz“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Es ist deshalb auch nicht zu verwundern, daß deutsche und ausländische Staudenzüchter mit ganz besonderer Hingabe in der Erzielung guter Neuzüchtungen von Herbstastern wetteifern. Die letzten Jahre haben erfreuliche Beweise der Erfolge dieser Züchter erbracht.

Schon etliche Jahre hindurch habe ich Sämlinge von Herbstastern in großen Mengen herangezogen und zur Zeit Tausende von Versuchspflanzen teils Arendsscher, teils eigener Zucht aufgepflanzt, unter denen sich noch manche sehr wertvolle Neuheiten für die kommenden Jahre befinden werden.

Ich habe besonders der *Novi-Belgii*-Klasse meine Aufmerksamkeit gewidmet und daraus solche Mutterpflanzen gewählt, die sich entweder durch ihren guten Wuchs, durch die Größe ihrer Blumen oder durch die Färbung der Blüten und den Blütenreichtum vorteilhaft auszeichneten.

Meine Züchtungen, die ich hier auf Wunsch des Herrn Hesdörffer selbst beschreiben will, gehören alle zur *Novi-Belgii*-Klasse, und da möchte ich zunächst die fünf allerbesten, wirklich ausgezeichneten Sorten hervorheben, die zwei Jahre erprobt und auch von ersten Autoritäten der Staudenzüchter, Liebhaber und Landschaftsgärtner als wertvolle Bereicherungen des Staudenastern-Sortiments anerkannt worden sind, nämlich die Sorten *„Wulf“*, *„Gertrude“*, *„Lorenz“*, *„Regina“* und *„Hameloa“*. Was die gewählten Namen anbelangt, so will ich hierzu bemerken, daß mir als geborenen Hamelenser nichts näher lag, als die bekannten Namen aus der von Julius Wolff gedichteten Aventiure: „Der Rattenfänger von Hameln“.

Aster Novi-Belgii „Wulf“, nach meiner Ansicht die wertvollste der Neuheiten für Liebhaber und Landschaftsgärtner, soll später im März den Lesern der Gartenwelt auf einer farbigen Tafel veranschaulicht werden, die nach einem von Frl. Beckmann vorzüglich ausgeführten Aquarell angefertigt wurde.

Die *Aster „Wulf“* gehört zu den mittelfrühen Herbstastern. Die buschig pyramidenförmig wachsende, mittelhohe Pflanze entwickelt Ende September bis

Aster Novi-Belgii „Wulf“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Ende Oktober an lockeren Rispen prächtig leuchtende, rein dunkel lavendelblaue Blumen mit strahlenförmig auslaufenden, locker gestellten Zungenblütchen, die ein Fünfmarkstück überdecken. Die blühende Pflanze wirkt geradezu entzückend mit ihrer Fülle großer, wohlgebauter Blumen.

Eine ganz eigenartige neue Färbung zeigt *Aster N. B. „Gertrude“*, die ebenfalls auf der später zu veröffentlichenden Farbentafel vorzüglich wiedergegeben ist. *Aster „Gertrude“* bleibt niedriger und entfaltet zu Anfang Oktober ihre mittelgroßen, an lockeren pyramidenförmigen Rispen sitzenden schalenförmig gebauten Blumen von eigenartig fleischfarbigrosa Färbung mit lila-milchfarbigem Anflug. Um die gelbe Mitte ist die Farbe heller, oft weiß. *Aster „Gertrude“* ist sehr reichblühend und auch für Schnittzwecke sehr zu empfehlen.

Die zwei auf der Titelseite abgebildeten Astern, die vom Herausgeber der Gartenwelt, dem ich im Herbst meinen ganzen Satz Neuheiten ebenfalls zur Begutachtung in Pflanzen von der Frühjahrsvermehrung von 1904 übersandt hatte, photographisch aufgenommen wurden, sind *Aster „Lorenz“* und *Aster „Regina“*.

Erstere ist, wie die Abbildung zeigt, ganz niedrig gebaut, mit fast abgeflachten breiten Blütenrispen, deren große schalenförmige, leuchtend lilarosa gefärbten Blumen sich Mitte September erschließen.

Aster Novi-Belgii „Lorenz“ eignet sich vorzüglich zur Topfkultur und zur Beetbepflanzung; die Blumen sind fast so groß wie bei *A. „Wulf“*. Die zweite hier abgebildete Neuheit, *Aster Novi-Belgii „Regina“* baut sich schön pyramidenförmig, wird auch nur mittelhoch und blüht ungemein dankbar. An lockeren Rispen entfaltet *Aster „Regina“* Ende September bis Ende Oktober ihre großen federartigen, leuchtend hellviolett-rosafarbenen Blumen, deren gelbe Scheibe oft noch mit fadenförmigen Zungenblütchen besetzt ist. Für Landschaftsgärtner und Schnittblumenzüchter ist die prächtige Aster gleich wertvoll.

Aster Novi-Belgii „Elsie Perry“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Die fünfte Neuheit im Bunde ist *Aster Novi-Belgii „Hamelon“*, eine rein hellrosafarbene Herbstaster, die sich durch reine Färbung der zart gebauten Blumen bald in jede Schnittblumen-Gärtnerei Eingang verschaffen wird. Ebenso wie die vor 3 Jahren von mir aus England eingeführte kräftig rosafarbene Herbstaster *„Edna Mercia“* (Abbild. im VIII. Jg. Seite 109) wird *„Hamelon“* rasch beliebt werden und bald zu den gesuchten Staudenastern gehören.

Die Pflanze erreicht mittlere Höhe; die zart hellrosafarbenen mit gelber Mitte versehenen, mittelgroßen Blüten stehen in locker gebauten Rispen und entfalten sich von Mitte September bis Mitte Oktober. Auch bei Abendbeleuchtung behalten die Blüten der *„Hamelon“* ihre entzückende Färbung und können daher für langstielige Tafelsträuße sehr empfohlen werden.

Außer diesen fünf besten Neuheiten möchte ich noch zwei von mir ausgewählte Herbstastern erwähnen, die vielen Liebhabern wegen ihrer außerordentlichen Reichblütigkeit willkommen sein werden; es sind dies *Aster Novi-Belgii „Heribertus“* und *„Dorothea“*.

Beide ähneln sich in der Farbe ihrer Blüten, aber *„Heribertus“* hat den Wuchs der Aster *„Wulf“* und fast ebenso große, aber leuchtend lila-rosafarbene Blumen mit dicht aneinanderliegenden Zungenblütchen; die Blumen stehen in lockeren Rispen.

Aster Novi-Belgii „Dorothea“ hingegen hat lange Rispen mit fast „sitzenden“ Blüten, die den Rispen ein Aussehen von langgestielten Blütenähren geben; die Farbe der Blumen bei *„Dorothea“* ist heller und noch leuchtender als bei *„Heribertus“*.

Schließlich empfehle ich noch von meinen eigenen Neuzüchtungen *Aster Novi-Belgii „Hunold Singuf“* wegen der auffällig dunkel braunrot gefärbten Stengel und Belaubung und der eigenartig dunkel purpurvioletten rundlich-schalenförmigen Blumen mit goldgelber Scheibe. *„Hunold Singuf“* zeigt schwächeren Wuchs mit meist pyramidenförmigen Blütenrispen. —

Heute schon will ich erwähnen, daß ich von der sehr beliebten blendendweißen Herbstaster *„Colerette blanche“* einen fast rein rosafarbenen Sämling besitze, der sich nur durch diese auffallende Farbe von der Mutter unterscheidet, sonst dieselben vorzüglichen Eigenschaften besitzt wie diese; doch hiervon erst später, im nächsten Herbst! Durch die beiden folgenden Abbildungen will ich die geehrten Leser noch mit zwei vorzüglichen englischen Neuzüchtungen bekannt machen, von denen *Aster Novi-Belgii „Elsie Perry“* ein prächtiges Gegenstück zu *„Edna Mercia“* bildet. Im Gegensatz zu *„Edna Mercia“* trägt *„Elsie Perry“* ihre seitlichen Blütenrispen rundherum fast wagerecht nach vorne geneigt, und zeigt so in vorteilhafter Weise dem Beschauer die großen leuchtend rosafarbenen Blüten von der Größe eines Zweimarkstückes“. Der Wuchs der *„Elsie Perry“* ist niedriger und gedrungener als derjenige der *„Edna Mercia“*, die Blumen der ersten sind größer und leuchtender. *Aster „Elsie Perry“* und die letzte noch zu beschreibende *Aster „Flossy“* werden auf der Farbentafel später den Lesern ihre Farben- und Formenschönheit kundtun.

Aster hybridus „Flossy“. Abbildung Seite 195, ist ein „Stern“ unter den weißen Herbstastern im wahrsten Sinne des Wortes. Die Pflanze wird mittelhoch, ist buschig, aber locker gebaut und bedeckt im September—Oktober mit ihren großen Chrysanthemum ähnlichen, schneeweißen Blumen die Pflanze vollständig. *Aster hybridus „Flossy“* wurde bei mir in einer starken Pflanze in meinen Stauden-Anlagen allgemein bewundert und die lockeren, mit prächtigen weißen Sternen übersäten Blütenrispen waren für Schnittzwecke sehr begehrt.

Landschaftsgärtnerei.

Schwächen der Bepflanzungspläne und der Bepflanzung.

Es ist allgemeiner Brauch bei Herstellung von Gartenanlagen, großer oder kleiner Art, Bepflanzungspläne zu fertigen. Es ist klar, daß sie von hoher Bedeutung für die Anlage sind. Ist doch die Bepflanzung nächst der Bodenbewegung das Wesentlichste in einer Garten-Anlage.

Ich glaube aber, im allgemeinen kommt der Bepflanzungsplan schlecht weg bei einem Projekt. Der eigentliche Grundplan, der Höhenplan, Profilzeichnungen und dergleichen pflegen meist mit großer Sorgfalt hergestellt zu werden, weniger genau dagegen der Bepflanzungsplan.

Aber gerade der jetzige, der sogenannte „englische“ Stil*) verlangt ein gründliches Eingehen auf das Pflanzmaterial, weil man in diesem Stil jeder Pflanze in ihrer Eigenart mehr gerecht werden will als früher und auch seit der Blütezeit des ausschließlichen regelmäßigen Stiles der Schatz der bei uns gedeihenden Pflanzen bei weitem größer geworden ist.

Aster hybr. „Flossy“. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Bei der Betrachtung der heute beliebten Art zu pflanzen, könnte man an eine Schablone glauben, deren sich ein großer Teil unserer praktisch tätigen Landschaftsgärtner bedient. Woran das liegt? An vielem. Da käme zuerst in Betracht: Es sind Anhänger einer bestimmten „Schule“. Der eine rühmt sich beispielsweise bei Meyer, der andere bei Schulze oder Müller so und so lange gewesen zu sein oder wenigstens „die Art ihrer Auffassung“ zu vertreten. Ach, solche Meyerianer laufen ganz wohlgemut als „bedeutende“ Männer herum. Wer hätte nicht schon diese kleinliche Nachahmung des „Berg- und Talsystems“ Meyers in irgend einer Anlage ausgeführt gesehen?

Da wird auf einer einige 100 qm großen Fläche eine Mulde gemacht, die in ihren Höhenschichten die bekannte Kurvenlinealform der ebenso bekannten Wasserläufe hat, mit Inseln und Halbinseln, jedes Bäumchen oder jede Strauchgruppe womöglich noch sorgfältig auf einem kleinen Hügel stehend. Besonders dies ist immer schmerzlich zu sehen und muß auffallen!

In der Auffassung, ob beispielsweise Meyer wirklich ein großer Künstler gewesen sei, kann man ja verschiedener Meinung, etwa der bejahenden, sein. Aber kein Mensch braucht ihn darob zu kopieren! Solche Leute kommen mir immer wie Maler vor, die, um bedeutend sein zu wollen, nicht bloß für Böcklin schwärmen (lieber Leser, das „mußt“ Du!) — sondern sogar das Typische seiner Art zu malen nachahmen, ja womöglich seine Motive stehlen oder sich ihnen anlehnen.

Sodann spielt die Unkenntnis des Pflanzenmaterials eine große Rolle. Man muß gestehen, daß die Pflanzenkenntnis auch ihre Grenzen haben muß: immer wieder und wieder gibt es Neues aufzunehmen und hinzuzulernen. (Zwar ist das in jedem Fach ähnlich, z. B. im Baugewerbe. Dort mehrt sich durch immer neue Erfindungen die Fülle des Baumaterials. Neubaue, alle Industrie- oder Kunstgewerbe-Ausstellungen und die Fachzeitungen belehren uns darüber.)

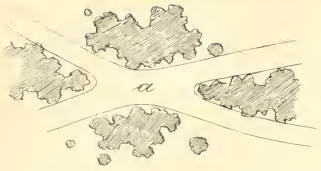
Aber Einiges muß man fordern, das ist: Der Gartenkünstler muß Gehölze kennen, oder allermindestens einen Kenner als Berater zur Seite haben.

Unter Gehölzkenntnis möchte ich hier nicht allein das verstehen, daß man eine Anzahl Bäume und Sträucher im Sommer- und Winterkleide erkennt, sie zu unterscheiden versteht, sondern auch, daß man ihre Wirkung zu einander und auf den Beschauer kennt. Ein großer Teil unserer Fachleute ist sehr zufrieden, wenn er nur seine „Durchblicke“ und „Entrées“, seinen Schatten, seine „Solitärs“ und Teppichbeete hat. Wenn da nicht manchmal der Zufall eine Rolle spielte, würde man häufig genug keine Spur wertvollen Erfassens dessen finden, was wir als Gartenästhetik kennen.

Schnurrige Kerle und Kunsteunuchen gibt es ja überall. Aber nirgends wudelt es so von diesen, wie in unserem Fache. Lichtwark weist allerdings nach, daß zur Zeit allgemein größeres Verständnis beispielsweise für Musik, als für bildende Künste herrscht. Und wie häufig findet man eine Bestätigung der Ansicht dieses feinsinnigen Ästhetikers.

Am traurigsten steht es mit der Unkenntnis unserer heimischen Gehölze. Daher und vielleicht auch aus der

*) Man sollte ihn den deutschen Stil nennen. D. Red.



Vorliebe der Deutschen, das Fremdländische mehr als das Heimische zu schätzen, rührt auch der Fehler, an Stellen, wo es verfehlt ist, ausländische (oder buntblätterige) Gehölze zu pflanzen, die der ganzen Gegend ihr typisches Gepräge und ihren Reiz rauben. Es gibt zwar „Ausländer", die uns als solche nicht anmuten. Nun, diese mögen dann noch gelten. Trotzdem brauchen wir sie nicht an Stellen, wie z. B. an Wegen mit daran stoßenden Wiesen, die Ortschaften mit einander verbinden, und die nun auf Anregung der Bürger der in der Nähe liegenden Stadt oder der Dominialbesitzer landschaftlich bepflanzt werden sollen. Oft ist schon Anregung gegeben durch Mutter Natur: Weiden, Pappeln, Erlen, Eichen oder andere Bäume und Sträucher sind schon hier und da zerstreut oder gesammelt vorhanden. Aber mein Herr Landschaftsgärtner sieht das nicht!

Wahrscheinlich wird zunächst für eine oder mehrere Baumreihen gesorgt. Die Bäume stehen dann in regelmäßigen Zwischenräumen und sind meist von einer Art. Aber selbst bei Vermeidung dieser Fehler wird man oft einen anderen finden, ungleich häßlicher: Man gebraucht nicht ausschließlich deutsches Gehölzmaterial. Das ist der Stadt und dem Gartenkünstler nicht „fein" genug. Diese verwünschten „Solitärs" gehören in besonderer Weise dazu.

Gibt man einem Gewächs den rechten Standort, die Möglichkeit sich in seiner Eigenart zu entwickeln, dann kann es ein „Solitär" werden und wenn es auch sonst ein recht verachteter Geselle wäre.

Wer will leugnen, daß solche als Einzelgehölze in den Katalogen aufgeführte Gewächse in ihrer stolzen Knallprotzigkeit in vorher erwähnten Gebieten die ganze Gegend verschandeln können? So schön sie vielleicht auch im Parke in der näheren oder weiteren Umgebung des Hauses sich ausnehmen.

Solchen freilich, die nicht wissen, welches Gehölz für uns fremdländisch wirkt, ist schwer zu helfen. Denen könnte man den Rat geben, vorsichtigerweise nur deutsche und nicht buntlaubige und fremde Gewächse zu pflanzen.

Dies Gefühl des „Exotischen" mag ja bei manchen Leuten ausgeprägter sein als bei anderen. Im Wesentlichen aber kommen doch meist Wissen und Verstehen als Grundursachen eines derartigen Feingefühls in Betracht. Auch Liebe zur Heimat.

Greulich, wenn ich da an ein drastisches Beispiel denke: Das geräuschvolle Treiben der Vorstadt mit einer Art Wiener Prater widert uns an und wir wollen nach einer in der Nähe gelegenen kleinen Ortschaft pilgern. Der Weg führt in angenehmer Kurve durch Wiesen, die von einem Flüßchen durchzogen werden. Da und dort stehen einige einzelne Bäume und Weidengebüsche auf dem Anger. Der vom Gartenkünstler behandelte Weg, den wir beschreiten, zeigt an beiden Seiten Blutbuchen, virginische Kirschen, Hänge- oder Trauereschen, Schneebeeren, Götterbäume, Silberahorne, Caraganen u. dergl. mehr.

Sollen wir denn die aufgeputzte Stadtkunst gar nicht los werden? —

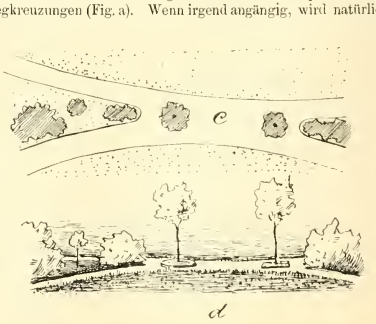
Ein anderer Grund, weshalb die Bepflanzungspläne einander so oft wie ein Ei dem anderen gleichen, — besonders wenn sie von demselben Gartenkünstler stammen — ist der Mangel an Phantasie und die Furcht „botanisch" zu werden. Solche Herren, die diese Furcht teilen, halten sich für zu gut und ihre Zeit zu schade, wieder einmal die Nase in eine Dendrologie zu stecken. Wenn man die Kataloge unserer bedeutenden Baumschulen, wenn man die Inhaltsverzeichnisse unserer Dendrologien mit dem Pflanzenmaterial vergleicht, was so gang und gäbe ist, dann möchte man wirklich fragen: Warum führen unsere Baumschulen noch seltenere Gehölze, warum gibt es noch neu erscheinende Dendrologien? Diese Furcht, „botanisch" zu werden, ist oft nur ein Deckmantel der Ignoranz!

Nicht zum wenigsten auch trägt das zur Monotonie der Bepflanzungspläne bei, daß in den in der Nähe befindlichen, oder, wenn die Anlagen städtisch sind, in den städtischen Baumschulen grade nur ein ganz bestimmtes, jedes Jahr in derselben Weise vermehrtes Material vorhanden ist. Da hat man einmal eine Riesenaussaat von Spitzahornen oder Ailanthen gemacht. Nun müssen natürlich diese Bäume, wenn sie herangewachsen sind, auch verbraucht werden! Da wird nicht viel gefragt, ob man ihrer überdrüssig wird. Immer wieder bei Neuanpflanzungen dieselbe Baumart sehr merklich zu bevorzugen, wirkt entschieden langweilig und eintönig.

Der Geldpunkt ist auch so ein Förderer der Afterkunst. Der Landschaftsgärtner kann nirgends so angenehm und so unauffällig in seinem Kostenanschlage sparen als bei der Stelle: Pflanzmaterial. Wie es Raucher gibt, die sagen: wenns man roocht, so gibts auch Leute, die sagen: wenns man Schatten gibt!

Aber auch in der Art der Anordnung der Gehölze trifft man vielfach Schablone. Nur zwei besonders häufige und in die Augen fallende Pflanzweisen seien zum Schlusse hier erwähnt.

Die erste ist das stetig wiederkehrende Bepflanzen der Wegkreuzungen (Fig. a). Wenn irgend angängig, wird natürlich



d

auch die Pflanzfläche an der in die Wegefläche hineinragenden Spitze hügelig gewölbt. Welcher Landschaftsgärtner „vergißt“ das!? Ach, wie schön, wenn dann diese Dreckhäufchen, auf denen stolz Sträucher und Bäume thronen, uns an jeder Wegegabel begrüßen!

In ähnlicher Weise kann es Leidenschaft eines Gartenin spektors oder Gartenarchitekten sein, den Leuten, die in ihrem Parke lustwandeln wollen, schon von weitem die Einmündung eines Seitenweges zu zeigen. Ist die Zunge der Pflanzfläche, die durch eine Wegkreuzung gebildet wird, etwas lang ausgezogen, so ist das freilich nicht schön. Man weiß sich zu helfen: Bums wird sie abgestumpft und ein einzelner Baum an die äußerste Spitze gesetzt. (Fig. b.)

Am schönsten wird die Sache aber, wenn sich 2 solcher bösen Spitzen gegenüber befinden. (Fig. c.) Nun, kein Mensch wird das, wenn es einmal angewandt wird, auffällig finden. Wird es aber durch Wiederholen zum Charakteristikum der Wegkreuzungen, dann ist es geradezu widerwärtig! Der Geschmacklosigkeit setzt man aber die Krone auf, wenn man nun den „Wegesolitärs“ kreisrunde oder quadratische Gießschüsseln gibt, die berast werden. Fig. d.)

Mir ist nicht bekannt, ob vorhergenannte Schwächen schon an anderen Orten ihre Beurteilung gefunden haben. Es ist deshalb aber nicht gesagt, daß sie selten und nicht beachtenswert wären.

Contra.

Efeu als Schmuck kahler Hauswände.

Von **Willy Liebs**, Steglitz.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Vor einigen Jahren gab ich einem, in einem westlichen Vorort von Berlin wohnenden Landwirt den Rat, den an seinem Wohnhäuschen befindlichen Efeu in bestimmte Formen zu zwingen. — Da die Vorderfront des Häuschens grade neu geputzt wurde, ließ sich der betreffende die Umrisse der (nach meiner Skizze) mit Efeu zu bekleidenden Wandflächen in Zement absetzen. Er erreichte damit, daß ihm die Form stets vorgeschrieben und erhalteu blieb, und erleichterte ihm dadurch das nötige Anbinden, Schneiden etc.; auch haftet der (kleinblättrige) Efeu gut auf rauhem Zement.

Jetzt nach ca. 3 Jahren, vom Grunewald kommend, war ich erfreut dieses Bauernhäuschen im teilweisen Schmucke der Bekleidung zu sehen. Es macht, trotzdem die Fensterbekleidung (der Efeu hatte infolge Unachtsamkeit der Putzer stark gelitten) noch im Werden begriffen ist, einen wirklich freundlichen und wohltuenden Eindruck, zumal wenn man vorher die Prachtbauten der Kolonie Grunewald mit ihren möglichen und unmöglichen Verzierungen, Bekleidungen etc. in Augenschein nahm. Man fühlt instinktiv, daß die Bewohner dieses Häuschens fürs Anheimelnde etwas übrig haben. Die gediegene und einfache Ausführung aber verrät Wohlhabenheit, und man wird versucht zu behaupten, hinter solchen Mauern mehr Glück und Zufriedenheit zu finden als hinter den Mauern der Prachtbauten.

Beistehende Abbildung, die nach einer Skizze gefertigt wurde, zeigt dieses Bauernhäuschen mit der von mir entworfenen Efeubekleidung, welche, wie schon weiter oben gesagt, bis auf die Fensterbekleidung fertig ist.

Efeuberankung an einem Landhause.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Schlingpflanzen.

Bougainvillea spectabilis var. Cannell ist eine Farbenabart von *B. spectabilis*, die in der Gärtnerei Cannell & Sons entstanden ist. Sie hat große, stumpf ovale, leuchtend nelkenrosarote Brakteen, die von den mauvefarbenen der Stammart und den ziegelroten Brakteen der Abart *lateritia* vorteilhaft abweichen. Die Stammart ist in Brasilien und Zentral-Amerika heimisch und hat wesentlich anders gefärbte Brakteen, anders gestaltete Blätter und andere Behaarung. *B. glabra*, aus denselben Gegenden stammend, ist vielleicht auch nur eine Abart von *B. spectabilis*, unterscheidet sich aber, wie der Name schon andeutet, durch ihre fast klebrige Beschaffenheit, durch die Blätter, die kleiner als die der *B. spectabilis* sind und sich nach der Spitze zu rascher verjüngen.

(Nach The Gard. Chron.)

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Sagittaria sagittifolia grandiflora superba.

Von Obergärtner **Wilh. Mütze**, Dahlem.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Dieses ausgezeichnete Pfeilkraut erzog ich aus Samen, die ich von Haage & Schmidt aus Erfurt erhielt. Meist nimmt man als Fachmann die Bezeichnung „*grandiflora superba*“ etwas vorsichtig auf und bei unserer *Sagittaria sagittifolia* schien mir dies besonders angebracht. Ich war deshalb ganz erstaunt, als mir in ungeahnter Weise kräftige Pflanzen erwuchsen, deren eine schon nach $2^1/_2$ Monaten einen starken Blütenstiel mit herrlichen, ganz großen Blüten brachte. Es ist eine prächtige *Sagittaria*; strotzend von Gesundheit standen meine Pflanzen. Auch im Freien erzielte ich gute Resultate.

Jedes Blumenblatt hat einen zarten, kaum wahrnehmbaren violetten Fleck und ich kann mich fast des Gedankens nicht erwehren, daß hier etwas montevidensis-Blut in der Pflanze steckt.

Die Anzucht der Pflanze ist leicht aus Samen zu bewerkstelligen, man suche solchen, je näher dem Herbst um so besser, baldigst auszusäen und stelle die Töpfe oder Schalen so auf, daß sie flach mit Wasser bedeckt sind; nachdem die Pflänzchen ca. 2 cm lang sind, vereinzelt man zu je 5 in kleine Töpfe und pflanzt sie

von hier später an Ort und Stelle. Eine fette Lehmerde, oder auch Moorerde, sagt den *Sagittaria* besonders zu.

Ausläufer habe ich an der Pflanze nicht bemerkt, spät im Winter zieht sie auf eine wallnußgroße Wurzelknolle ein.

Ich glaube, daß der Aquariensport sich dieser Pflanze bald annehmen wird; sie ist gewiß noch zu wenig bekannt geworden.

Beobachtungen ist „*Schneewittchen*“ mit eine der allerbesten weißen, sagen wir richtiger reinweißen Edeldahlien, die wir bis heute besitzen, und es kann uns nur befriedigen, daß sie auf deutschem Boden gewachsen ist.

Heinrich Kohlmannslehner.

Dahlien.

Die Edeldahlie „Schneewittchen“.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die Frage, ob die Edeldahlie „*Schneewittchen*“ wirklich eine wertvolle Züchtung sei, wie die Berichte über die Dahlien-Ausstellung in Köstritz 1903 besagten, obwohl sie anscheinend im vorigen Jahre (1904) versagte, da man auf der Dahlien-Ausstellung in Düsseldorf wenig Blumen dieser Neuzüchtung ausgestellt fand, möchte ich mit ja beantworten, wenngleich ich zugeben muß, daß nur ganz wenige Blumen in Düsseldorf vorhanden waren, welche auch nicht die Schönheiten dieser Züchtung bewiesen. Wohl aber glaube ich, daß „*Schneewittchen*“ keine zu heiße, trockene Witterung liebt, weil ich beobachten konnte, daß nur die Herbstblumen bei mir von wirklicher Schönheit waren. Allerdings hatte das seinen Grund, daß ich von den Frühblumen wenig zu sehen bekam, weil man Neuheiten im Einführungsjahre, besonders wenn sie knapp und gefragt sind, immer erst etwas spät in die Hände bekommt, und man doch gern einen Kopfsteckling von den Pflanzen abstibitzen möchte. Die Firma Deegen hat offenbar den Fehler begangen, daß sie „*Schneewittchen*“ zu früh in den Handel gab, denn sie konnte wohl kaum der Nachfrage nach jungen Pflanzen genügen. Ich hatte, als seitens der Redaktion der Gartenwelt im Oktober v. J. einige Dahlien-Neuheiten photographiert wurden, gerade prächtige Schneewittchen-Blumen, und so wurden bei dieser Gelegenheit zwei davon auf die Platte gebannt, die wir in der Abbildung Seite 199 wiedersehen. Der eine Fehler, den „*Schneewittchen*“ hat, ist vielleicht, daß die Blume etwas weicher Konsistenz ist. Den Farbton möchte ich als Schneeweiß oder Papierweiß auf grünlichem Grunde bezeichnen. Die einzelnen Blütchen oder Petalen, wie man fälschlich sagt, sind spitz und dütenförmig arrangiert, sodaß die ganze Blüte einem schön ausgeprägten Stern in der Form gleicht. Die Pflanze wird hier, auf Sandboden, halb hoch, der Stiel ist mäßig lang und die straff am Stiel stehende Blüte hat eine vorzügliche Haltung. Nach meinen

Sagittaria sagittifolia grandiflora superba.
($^1/_5$ nat. Gr.)

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Topfpflanzen.

Die Ursache des Absterbens der Erica im vergangenen Sommer.

Von **H. Eicke,** Stadtgärtnerei Frankfurt a. M.

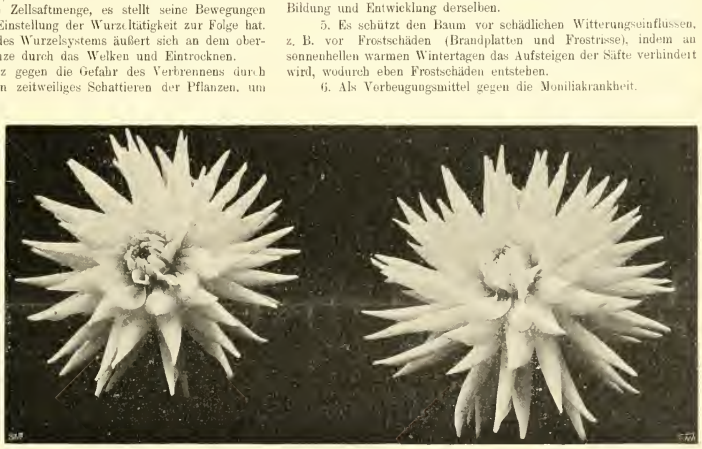
Im Verlauf des letzten Sommers hatte ich Gelegenheit, in verschiedenen Gärtnereien Frankfurts und Umgebung in den *Erica*-Kulturen eine Erscheinung zu beobachten, die wohl nicht oft in dem Maße auftritt, als dies gerade im verflossenen Jahre der Fall war, nämlich das plötzliche Absterben der *Erica* und zwar bei fast allen gangbaren Marktsorten in mehr oder weniger hohem Maße. Die Meinungen über die Ursache dieser Erscheinung gehen nun im Kreise der Praktiker sehr weit auseinander; während einige der Ansicht waren, daß eine Pilz-Infektion vorlag, führten es andere auf ungeeignetes Gießwasser zurück; andere behaupten, daß die stetige ungeschlechtliche Vermehrung eine Degeneration der Pflanzen zur Folge hat. Dies alles liegt wohl im Bereich der Möglichkeit, ist aber in diesem Falle nicht zutreffend, sondern das Übel ist einzig und allein auf allzustarke Erhitzung der Wurzelballen, auf Temperaturen, die für die Wurzeln unbedingt tötlich sein mußten, zurückzuführen. Denn so gut, wie die Pflanzen durch Kälte beschädigt oder getötet werden, d. h. erfrieren, so gut kann es vorkommen, daß durch Einwirkung größerer Wärme der Gesundheitszustand der Pflanzen beeinträchtigt wird. Wenn man nun in Betracht zieht, daß der tötlich wirkende Wärmegrad der Luft höher liegt, als der des Wassers und des feuchten Erdreichs, so erklärt sich auch, daß die Ericen wohl noch einen gesunden oberirdischen Teil erkennen ließen, während die Wurzeln und der Wurzelhals bereits abgetötet waren. Nach Hugo de Vries können *Erica*-Zweige eine Temperatur von 50° C nicht mehr vertragen; die Wurzeln dagegen sterben bereits bei einer Temperatur von 45 bis 47° C ab, sofern sie sich in voller Vegetation befinden. Daß nun Temperaturen von 45 bis 47° C im vergangenen Sommer häufig waren, wird jedem Gärtner in Erinnerung sein, und diese abnorm hohen Wärmegrade brachten unseren *Erica*-Züchtern so ungeheure Verluste. In der hiesigen

Stadtgärtnerei wurden an mehreren Tagen des vergangenen Sommers 47 bis 48° C. Lufttemperatur abgelesen, welche Temperatur die *Erica*-Beete in schattenloser meist eingeengter Lage sicher hatten; dazu kommt nun noch der Umstand, daß die Wurzelballen der in Töpfen gezogenen Pflanzen noch höher erwärmt wurden, weil sie zum Teil noch über dem Beete standen und durch die von der Sonne getroffenen Topfteile (Topfrand) die Wärme direkt an die nahrungaufnehmenden Wurzeln geleitet wurde, was den Tod der äußerst feinen und zarten Wurzeln der *Erica* beschleunigte.

Das Absterben vollzieht sich in der Form, daß der in den Zellen der Wurzeln sich befindende Zellsaft in die Intercellularräume eintritt, da die Zellenwände durch das Übermaß von Wärme ihre Diffusionsfähigkeit verloren haben. Die Wasserverdunstung wird dadurch begünstigt, dem Plasma in den Zellen fehlt die zu seiner Bewegung nötige Zellsaftmenge, es stellt seine Bewegungen ein, was wiederum die Einstellung der Wurzeltätigkeit zur Folge hat. Diese Beeinträchtigung des Wurzelsystems äußert sich an dem oberirdischen Teile der Pflanze durch das Welken und Eintrocknen.

Der einzige Schutz gegen die Gefahr des Verbrennens durch die Sonnenwärme ist ein zeitweiliges Schattieren der Pflanzen, um einer allzugroßen Erhitzung der Beete und der Topfballen vorzubeugen.

Nachschrift der Redaktion. Es ist doch nicht anzunehmen, daß allen *Erica*-Züchtern das gleiche Mißgeschick zuteil wurde, sondern es werden wohl einige die Gefahr erkannt haben, die in der übermäßigen Erwärmung des Bodens durch die wochenlang niederbrennende Sonne lag und rechtzeitig schattiert und ihre Kulturen vor Vernichtung bewahrt haben. Die geschilderte Erscheinung des Absterbens gibt einen Fingerzeig, daß man sich in kommenden Fällen vor übermäßiger Erwärmung rechtzeitig durch ein Bodenthermometer warnen läßt und rasch für Abhilfe sorgt, wenn der Boden sich über 30° C. erwärmt, denn nur so hat man einen sicheren Anhalt über die Wärmeverhältnisse des Erdbodens. In keiner Gärtnerei sollte daher ein Bodenthermometer fehlen.



Edeldahlie „Schneewittchen". Originalaufnahme für die „Gartenwelt"

Obstbau.

Der Kalkanstrich der Obstbäume, verbunden mit gleichzeitiger Düngung.

Von **Josef Buerbaum,** Düsseldorf.

Der Kalkanstrich ist ein heiß umstrittenes Thema, das bereits viel Staub aufgewirbelt hat, da die einen für und die anderen gegen das Kalken sind. Aus den vielen Veröffentlichungen der letzten Jahre, von in der Praxis stehenden Fachleuten, geht jedoch unzweideutig hervor, daß sich die große Majorität für den Kalkanstrich ausspricht.

Dieses Resultat beruht auf langjähriger Erfahrung und Beobachtung und damit ist auch die Frage, ob überhaupt ein Kalkanstrich erfolgen soll oder nicht, gegenstandslos geworden.

Es wird dieses besonders angeführt und betont, weil es noch immer Leute gibt, die steif und fest behaupten, der Kalkanstrich sei zu verwerfen.

Wer aber etwas tut, muß auch wissen, warum er es tut. Es soll daher die Frage beantwortet werden: Warum kalken wir und welche Vorteile bringt es mit sich.

1. Es entzieht den Insekten die Schlupfwinkel am Stamm und hemmt oder verhindert das Ausschlüpfen der Larven aus den Eiern.

2. Der Baum erhält dadurch eine gesunde glatte Rinde, wodurch diese allen äußeren Einflüssen, sowie den Angriffen tierischer und pflanzlicher Feinde besser gewachsen ist.

3. Es schützt die Stämme besonders vor Hasenfraß.

4. Es tötet die Moose und Flechten und verhindert die neue Bildung und Entwicklung derselben.

5. Es schützt den Baum vor schädlichen Witterungseinflüssen, z. B. vor Frostschäden (Brandplatten und Frostrisse), indem an sonnenhellen warmen Wintertagen das Aufsteigen der Säfte verhindert wird, wodurch eben Frostschäden entstehen.

6. Als Vorbeugungsmittel gegen die Moniliakrankheit.

7. Der Anstrich im Frühjahr bewirkt ein späteres Austreiben und Blühen der Bäume.

8. Das Spritzen mit Kalkmilch wird im Frühjahr mit Erfolg gegen den Blütenstecher angewendet.

Hieraus sehen wir also, daß das Kalken der Obstbäume in dem Kapitel „Obstbaumpflege" eine große Rolle spielt. Ebenso wichtig ist auch der Umstand, daß sich viele Obstzüchter durch den Kalkanstrich erst der eigentlichen Rindenpflege angenommen haben.

Wenn wir uns die vorhin erwähnten Gründe, weshalb das Kalken der Obstbäume vorteilhaft ist, einmal genauer ansehen, so kommen wir doch zu dem Schlusse, auf alle Fälle den Kalkanstrich vorzunehmen, selbst wenn die Bäume sich der besten Gesundheit erfreuen, glattrindig, frei von Insekten, Moosen, Flechten und Algen sind. Denn als Vorbeugungsmittel gegen schädliche Einflüsse ist der Anstrich immer unschätzbar.

Sehr wirksam ist der Kalkanstrich gegen schädliche Witterungseinflüsse. In rauhen, exponierten Lagen oder bei frühblühenden Sorten, die durch Nachtfröste leiden, oder bei Schädigung der Blüte durch Spätfröste ist es uns möglich, durch den Kalkanstrich das Austreiben und Blühen der Bäume um mindestens 14 Tage hinauszuschieben (also ein Zurückhalten des Saftes zu bewirken), wodurch die Gefahr des Erfrierens der Blüte beseitigt ist und meistens Ernte gerettet werden kann.

Einen vorzüglichen Schutz bietet der Anstrich auch gegen Frostschäden, und zwar gegen die sogen. Frostrisse und Frostplatten. Diese entstehen durch das Gefrieren des aufsteigenden Saftes nach sehr warmen Wintertagen und nachfolgender starker Kälte. Die weiße Farbe des Kalkes reflektiert eben die Sonnenstrahlen so wirksam, daß keine Saftbewegung eintritt. Auch gegen die nachteiligen Einflüsse allzu großer Hitze im Sommer schützt der Anstrich den Stamm.

Außerordentliche, in ihrer Wirkung noch viel zu wenig gewürdigte Vorteile, bringt das Kalken der Obstbäume im Frühjahr mit sich, einesteils durch das schon vorhin erwähnte Zurückhalten der Bäume im Austrieb und Blüte, anderseits verhindert das Spritzen der Blütenknospen die höchst schädliche Tätigkeit des Blütenstechers. Der richtige Zeitpunkt des Spritzens darf jedoch nicht verpaßt werden, es hat in dem Augenblick zu erfolgen, wo die Blütenknospen aus ihrer Winterruhe hervortreten und aufbrechen. Es dürfte ohne weiteres einleuchten, daß in beiden Fällen manche Ernte vermehrt oder gar gerettet werden kann.

Die Bildung und Entwicklung von Flechten, Algen und Moosen an den Bäumen kann hervorgerufen werden durch Standort, Lage, Bodenverhältnisse, sowie durch mangelhafte Obstbaumpflege.

Die Nähe von Waldrändern, besonders der Nordseite, nördliche Abhänge, sowie von hohen Gebäuden umgebener Grundstücke, wo wenig Luft und Licht hinzukann, sind unbedingt als schlechte Standorte anzusehen.

Ferner begünstigt ein nährstoffarmer, ein naßkalter zäher Tonboden, ein schlecht durchlüfteter nasser Boden mit undurchlässigem Untergrund, ein hoher Grundwasserstand, ein allzu trockener Boden, ein zu enger Stand und zu tiefes Pflanzen der Bäume, sowie zu dichte Baumkronen mit altem abgestorbenen Holz, die Bildung von Flechten und Moosen etc. Letztere bewirken zwar nur eine indirekte Schädigung, indem sie sich von alten verfaulten Borkenteilen ernähren, sie hindern aber die gute Atmung der Bäume und gewähren Insekten angenehmen Unterschlupf. Dadurch, daß sie ferner die Feuchtigkeit zu lange anhalten, werden die faulen Borkenteile zu einem schmierigen Brei, welcher die Zersetzung auf der gesunden Rinde herbeiführt. Das Faulen der gesunden Rinde ist bekannt unter dem Namen „Lohkrankheit".

Es ist Pflicht eines jeden Obstzüchters, seine Bäume alljährlich im Herbst und im Frühjahr zu kalken. Der geeignetste Zeitpunkt dazu ist im Herbst der Monat November, aber auch im Dezember kann der Anstrich noch erfolgen, wenn die Witterung so mild war, wie verflossenen Monat; im Frühjahre erfolgt der Anstrich am besten einige Wochen vor Beginn der Vegetation.

Zur Herstellung der Flüssigkeit verwende man nur frisch gelöschten Kalk, etwa 4—5 kg auf je 100 Liter Wasser mit einem Zusatz von $^1/_2$ kg Kupfervitriol. Alle anderen Zusätze wie: Lehm, Kuhfladen, Petroleum, Asche, Ruß, Blut und Zucker etc. sind durchaus zu verwerfen, da sie mehr oder weniger die gute Atmung der Rindenteile beeinträchtigen oder doch andere durch das Kalken erhoffte Verteile in ihrer Wirkung abschwächen oder gar zu nichte machen. — In den letzten Jahren wurde von einigen Fachleuten auch Bau-Tünchegips zum Anstrich der Bäume empfohlen, doch liegen hierüber noch zu wenig Erfahrungen vor, als daß man diese Flüssigkeit allgemein verwenden könnte.

Dem Kalkanstrich im Herbst muß eine gründliche Reinigung der Stämme vorausgehen. Man bedient sich hierbei des Baumkratzers, auch Baumscharre genannt, sowie einer Stahldrahtbürste. Mit diesen Gerätschaften werden die alten Borkenteile abgekratzt oder abgebürstet, wobei aber vorsichtig zu verfahren ist, damit nicht die darunter lebende grüne Rindenschicht verletzt wird. Bevor jedoch diese Arbeit, welche bei feuchter Witterung geschehen soll, ausgeführt wird, müssen Tücher oder alte Säcke auf dem Boden ringsum gelegt werden, um Insekten und deren Eier sammelu und vernichten zu können. Bei alljährlicher Reinigung oder bei jungen Bäumen darf die Baumscharre unter keinen Umständen gebraucht werden, weil selbst bei größter Vorsicht die gesunde Rinde stets verletzt wird. Ein Abbürsten mit der Stahldrahtbürste erfüllt hier vollkommen den Zweck.

Der Auftrag der Kalkmilch, welche stets warm verwendet werden soll, geschieht nun zweckmäßig mittels eines Maurerquastes, eines Pinsels, den die Maurer beim Tünchen der Wände gebrauchen.

Nicht allein der Stamm, sondern auch sämtliche Äste und Zweige werden angestrichen, soweit es nur eben geht, und kleinere Zweige sowie Fruchtruten dies nicht verhindern. Mit einer Handspritze, wie sie auch zum Auftrag von Kupferkalk oder Kupfersodabrühe gebraucht wird, bespritzt man dann den oberen Teil und das kleine Geäst des Baumes. Es ist selbstverständlich, daß die Arbeit des Spritzens und Kalkens nur an trockenen und frostfreien Tagen ausgeführt werden darf. Erwähnt sei auch noch, daß im Herbst alles Laub zusammengeharkt werden muß und am besten verbrannt wird, da es viel Insektenbrut enthält.

In großen Obstbaumgütern oder Plantagen bedient man sich zum Auftrag der Kalkmilch zweckmäßiger einer fahrbaren Handfeuerspritze, womit die Arbeit rascher von statten geht.

Je mehr wir unsere Obstbäume pflegen und für eine geeignete Ernährung Sorge tragen, desto besser werden sie auch gegen ihre vielen Feinde gerüstet sein. — Die Düngung ist deshalb auch die Hauptsache bei der Obstbaumpflege und macht sich bei richtiger Anwendung auch reichlich bezahlt. Freilich an der richtigen Verwendung, besonders beim Kunstdünger, mangelt es noch sehr viel, wodurch große Kosten und Mühen entstehen und der erhoffte Erfolg nur gering ist oder gar ausbleibt. Vor allen Dingen ist in der einseitigen Verwendung von Kunstdüngern große Vorsicht anzuraten, wie leicht wird hierbei das Geld zum Fenster hinausgeworfen. — Wer etwa glaubt mit künstlichem Dünger allein seinen Obstbäumen auf die Beine helfen zu können, würde durch Versuche bald eines besseren belehrt werden.

Nur bei gleichzeitiger Verwendung von natürlichen und animalischen, besonders der festen Dünger, welche den Boden physikalisch verbessern, indem sie den Humus vermehren, der für die wasserhaltende Kraft von großer Bedeutung ist, werden die größten Erfolge erzielt.

Die festen natürlichen Dünger, wie Stallmist, sind im Herbst oder im Winter unterzugraben unter Beigabe von Thomasmehl, Superphosphat oder Knochenmehl, sowie konzentrierte Kalisalze wie schwefelsaures Kali, Chlorkalium oder schwefelsaures Magnesia.

Der Sandboden verlangt kalte Düngerarten, wie Rinder- oder Schweinemist; der Lehmboden dagegen warme Dünger, wie Pferde- oder Mauleselmist.

Stalljauche ist im Frühjahr vorzüglich zu verwenden. Um den geringen Phosphorgehalt der Jauche zu erhöhen, setzt man auf je 500 Liter Jauche 15 kg 20prozentiges Thomasmehl oder 15 kg Knochenmehl zu. Auch die Beigabe von Asche und Latrine erhöht den Phosphorgehalt der Jauche. Die Jauche soll nicht am Stamm oder nur einfach auf die Oberfläche des Bodens geschüttet werden. In der Kronentraufe befinden sich die kleinen Saugwurzeln, die Haupternährer des Baumes. Hier mache man Gräben oder Löcher, bei den Birnen tiefer als bei den Äpfeln, und fülle dieselben mit Jauche an.

Künstliche phospher- und kalihaltige Dünger, sowie Kalk werden im Herbst flach ausgestreut und dann gut untergegraben oder auch in Rinnen oder Löcher, die stets in der Kronentraufe zu machen sind, eingestreut.

Die Düngung mit Chilisalpeter, welcher das Wachstum befördert und stark stickstoffhaltig ist, darf nur im Frühjahr erfolgen, am besten im April und Mai. Das Salz wird auf dem Boden ausgestreut, ohne jedoch untergegraben zu werden.

Die erforderliche Quantität künstlichen Dünger auf 1 Hektar beträgt: 1000 kg Kainit, 800 kg Thomasphosphatmehl und 400 kg Chilisalpeter. Schweren Böden verabfolgt man dabei von Zeit zu Zeit eine kräftige Kalkdüngung.

Für jeden Baum, mittleren Alters berechnet, empfiehlt sich folgende Menge: 600 gr Doppelsuperphosphat, 500 gr Chlorkalium, beide im Herbst oder Winter unterzugraben, und 600 gr Chilisalpeter, im März oder April auszustreuen, welcher jedoch nicht untergegraben wird.

Jungen Bäumen gibt man weniger, älteren Bäumen entsprechend mehr. — Auch Poudrette ist ein vorzügliches Düngemittel. Für jeden Baum genügen 8 kg, die in 7—10 Löcher, etwa 50 cm tief (in der Kronentraufe) verteilt werden.

Mannigfaltiges.

Paraguay, das Land der Apfelsinen.*)

Die geographische Lage Paraguays, zwischen dem 22. und 28. Grade südl. Breite, ist dem subtropischen Pflanzenwuchs überaus günstig, der in seiner Üppigkeit noch dadurch gefördert wird, daß das Land zwischen zwei mächtigen Flüssen, dem Oberen Parana und dem Paraguayfluß, liegt und von einem dichten Netze von Nebenflüssen und Bächen nach allen Richtungen durchquert wird. Bei einer mittleren Jahrestemperatur von 23° C und einer jährlichen Regenhöhe von 1200 bis 1800 Millimeter oder, was dasselbe ist, mit ebenso viel Litern Regenwasser auf jeden einzelnen Quadratmeter, sind die Vorbedingungen für reichhaltige Ernten an Apfelsinen, Bananen, Ananas, Tomaten und anderen subtropischen Früchten bestmöglichst erfüllt. Nirgends in der Welt gelangt daher der Apfelsinenbaum zu einer solchen Entwicklung wie in Paraguay, so daß dort Bäume von einem halben Meter Stammdurchmesser und 9 bis 10 Meter Höhe vorkommen.

Außer den klimatischen, hydrographischen und hygroskopischen Vorteilen kommt dem Lande noch seine günstige Lage mit Bezug auf Absatzgebiete in den großen Städten der La Plata-Vorderländer zugute. Asuncion, die Hauptstadt des Binnenlandes Paraguay, obwohl 1850 Kilometer vom Meere entfernt, wird doch während des ganzen Jahres von Seedampfern bis zu 5 Meter Tiefgang von Montevideo oder Buenos Aires aus erreicht, welche auf ihren Rückfahrten nicht nur jene Seehäfen, sondern auch die dazwischen liegenden Städte Corrientes, Santa Fé, Parana, Rosario und La Plata mit Paraguay-Produkten versorgen und darunter auch mit Früchten, die in dem kälteren südlichen Argentinien entweder gar nicht angepflanzt werden können oder doch erst einige Monate später als in dem wärmeren Paraguay zur Reife kommen.

Unter der diktatorischen Regierung der beiden Lopez (1840—1869) war jeder Grundbesitzer Paraguays verpflichtet, eine Anzahl der schönen und nützlichen Apfelsinenbäume anzupflanzen. Daher finden sich über das ganze Land schattige Haine dieser wertvollen, duftenden Bäume, deren reiche Ernten in früheren Jahren infolge mangelhafter Transportmittel nicht nach entfernten Absatzgebieten gebracht werden konnten und somit nur den eigenen Bewohnern zugute kamen. Mit dem schnellen Wachstum der argentinischen Städte und dem regeren Verkehr der Flußschiffahrt haben sich dann auch jene Verhältnisse geändert, und unmittelbar an den Ufern des Paraguayflusses, südlich von Asuncion, haben sich Pflanzungen für den Früchtebedarf Argentiniens und Uruguays herangebildet, die erhebliche Dimensionen besitzen und die nach einem englischen Konsulatsberichte vom Jahre 1897 bereits damals alljährlich 7000 Tonnen-Gewicht Orangen nach Buenos Aires und Montevideo ausführten. Unter diesen Pflanzstätten sind die hauptsächlichsten San Antonio, Colonia Elisa, Villeta, Pilar und Humaita. Da eine Gesamtstatistik der Früchteausfuhr leider nicht vorhanden ist, so kann die Größe derselben nur aus vereinzelten offiziellen Bekanntmachungen ermessen werden.

Die beiden Häfen Villeta und San Antonio zusammen exportierten im Jahre 1899 bereits 120000000 Apfelsinen, außerdem über 4000 Körbe Tomaten und spanischen Pfeffer, während die Hauptstadt Asuncion 31000000 Apfelsinen verschiffte. Nach den Steuerberichten des Hafens von San Antonio werden daselbst wöchentlich 2500000 bis 3000000 Apfelsinen und oft mehr verschifft, zu deren Herbeischaffung 700 bis 900 Ochsenkarren beschäftigt sind. Dieser Verkehr dauert 7 bis 8 Monate im Jahre, so daß in dieser Zeit etwa 75000000 Apfelsinen allein in San Antonio verschifft werden, die mindestens 15000 Wagenladungen zu je 5000 Früchten beanspruchen. Außerdem werden auch noch sehr bedeutende Quantitäten Bananen verschifft.

Die Kolonie Elisa, die im Jahre 1895 nur 11000 Bananentrauben exportierte, besaß im Jahre 1900 bereits 297075 Bananenpflanzen, 14185 Orangenbäume, 86025 Ananaspflanzen und 3493 Weinreben. Diese Kolonie gebraucht allein für ihren Bananentransport 5000 Wagenfahrten, um 250000 Trauben nach dem Verladungshafen zu schaffen, und weitere 3000 Wagenladungen für andere Früchte.

Pilar, mit nur 9000 Einwohnern, ist eines der lieblichsten Städtchen Paraguays, fast gänzlich von zwei Flüssen umspült, bildet es einen großen Orangenhain, in welchem die Häuser und Straßen kaum sichtbar versteckt liegen. Pilar besitzt 32770 Orangenbäume, die jährlich etwa 32770000 Früchte liefern; man rechnet 1000 Früchte auf jeden ausgewachsenen Baum. Außerdem kommen im Durchschnitt jährlich zur Verschiffung: 704000 Pfirsiche, 447000 Zitronen, 1453 Bananentrauben, 111000 Tomaten; ferner Baumwolle, Rizinusöl (Palma Cristi), Mais, Mandioca, Süße Kartoffeln, Zuckerrohr, Pistazien-Nüsse, Zwiebeln, Tabak, Bohnen und Reis.

Die etwa 210 Millionen Apfelsinen, welche alljährlich aus Paraguay flußabwärts nach den La Plata-Häfen schwimmen, bilden indes nur den kleineren Teil des ganzen Erzeugnisses. Viel größere Mengen werden im Lande selbst verzehrt und sind ein Hauptnahrungsmittel, das zugleich gesund, erfrischend, wohlschmeckend, durststillend und nahrhaft ist und zu jeder Tageszeit in Mengen genossen wird. Je nach der Jahreszeit und nach der Güte der Früchte werden dieselben in Paraguay mit 20 bis 50 Mark für jede Wagenladung von 5000 Stück bezahlt. Neuerdings ist versucht worden, Paraguayer Orangen auf den englischen Markt zu bringen; die Reise dauerte 45 Tage, und die Früchte gelangten in gutem Zustande nach London; Fracht 6 Mark für je 5000 Orangen.

Als Nebenprodukte der Orangen-Pflanzungen werden Apfelsinenwein, gedörrte Apfelsinenschalen und Apfelsinen-Essenzen hergestellt. Gut präparierter Apfelsinenwein ist dunkelfarbig, kräftig und hat einen dem Portwein ähnlichen Geschmack. Man erzielt bei vorsichtiger Herstellung ein Getränk von feinem Geschmack und großer Haltbarkeit, dessen Herstellungspreis kaum 20 Pfennige pro Flasche beträgt und das den Vorzug besitzt, ungefälscht zu sein.

Die Blätter der Apfelsinenbäume, besonders die der bitteren Art, liefern das Orangenblätteröl, das zu Parfümen gebraucht wird und einen bedeutenden Handelsartikel bildet, der dem früher nur aus den unreifen Früchten des Pomeranzenbaumes in Süd-Frankreich hergestellten „Petit-Grain-Öl“ bedeutende Konkurrenz macht. Aus den Orangenblüten wird das köstliche Neroli-Öl destilliert, das zum Parfümieren von Seifen gebraucht wird, und aus den Schalen der Apfelsinen das Pomeranzen-Öl, welches zu Likören mannigfache Verwendung findet. Die Schalen dienen ferner zur Herstellung von Apfelsinen-Extrakt, Essig und Marmelade. Aus Apfelsinensaft werden Kompots, Crèmes, Speisen und Limonaden hergestellt.

Apfelsinenbäume sind überaus widerstandsfähig; weder große Hitze noch langandauernde Trockenheit stören das immergrüne frische Aussehen, und selbst geringer Frost verursacht keinen Schaden. Erklärte Schädiger der Früchte, die fast das ganze Jahr die Bäume schmücken, selbst noch, wenn diese wieder in jungfräulich weißem Blütengewande prangen, sind jedoch Scharen von Papageien, die sich mit Vorliebe in den dunklen Orangenhainen niederlassen, nicht etwa, um die Früchte zu verzehren, sondern nur, um sie anzupicken. Die Frucht wird davon schnell überreif und fällt ab; solche abgefallenen Früchte sind nur noch als Futter für Pferde und Rinder zu verwerten, von denen sie mit sichtbarem Wohlgefallen verzehrt werden.

R. v. Fischer-Treuenfeld.

*) Genehmigter Abdruck aus der Südamerikanischen Rundschau.

Verkaufseinrichtungen für Gartenbauerzeugnisse in den Niederlanden.

Bekanntlich versorgen die Niederlande seit Jahren und in immer steigendem Maße Deutschland und andere Länder mit Gartenerzeugnissen aller Art, namentlich mit Gemüse. Es erscheint dies auf den ersten Blick um so wunderbarer, als in Holland die kleinen

und kleinsten gärtnerischen Betriebe überwiegen. Aber gerade dieser Umstand bewirkt, daß Holland so billig produzieren und so viel ausführen kann. Der deutsche landwirtschaftliche Sachverständige für die Niederlande, Dr. Frost, weist in einem eingehenden Bericht auch nach, weshalb dies der Fall ist. Zunächst erklärt er es für einen Irrtum, sich die ganzen Niederlande als ein großes Gartenland vorzustellen. Nur 22 v. H. oder 72329 ha sind in gärtnerischer Kultur. Freilich wird die Gartenwirtschaft äußerst intensiv betrieben, und dem Boden, der überall in ganz kleinen Betrieben bebaut wird, werden erstaunliche Ernten abgewonnen. In der geringen Größe der einzelnen Betriebe liegt für den niederländischen Gartenbau ein ganz riesiger Vorteil im Konkurrenzkampf; ein Vorteil, der weder durch eine hochvollendete Technik, noch durch den vorzüglichsten Boden aufgewogen werden kann. Wären hundert solcher Gärtnereien zu einem Großbetriebe von 100—200 ha zusammengefaßt, so würde der Großbetrieb aus technischen Gründen nie eine so große und so vorzügliche Bruttoernte bringen wie die hundert kleinen; und der Nettoertrag, d. h. das Einkommen des Unternehmers und seiner Arbeiter, würde, insgesamt beschaut, auch niedriger sein. „Der gärtnerische Kleinbetrieb produziert billiger als der Großbetrieb und ist auch einträglicher als dieser“; das ist eine Einsicht, welcher sich nach Dr. Frost niemand verschließen würde, der die wirtschaftlichen Zustände in den holländischen Gartenbaugegenden studiert hätte. Der Hauptgrund liege darin, daß diese Kleingärtner ihre eigene Arbeitskraft, welche in der Regel den größten Teil der Betriebsmittel darstellt, zu sehr geringen Preisen in Rechnung setzen könnten. Trotzalledem könnten die holländischen Gärtner nicht mit solchem Erfolge in den allgemeinen Wettbewerb eintreten, hätten sie nicht ihre vorzüglichen Absatzwege zur Verfügung. Man muß dem Verfasser beipflichten, wenn er sagt: „Ein Gärtner, der nicht weiß, wie er mit seinen Erzeugnissen zum Markt kommen kann, ist auf einem Stückchen Land von $^1/_4$—2 ha so gut wie nichts. Tausende solch kleiner Gärtner, die ohne große Kosten ihre Erzeugnisse zusammenbringen und in Riesenmengen auf den Markt werfen können, sind ein wirtschaftlich außerordentlich starkes Gefüge.“ Wie nun die Erzeugnisse der verschiedenen Betriebe gesammelt werden und wie der Verkauf vermittelt wird, das schildert Dr. Frost in interessanter Weise wie folgt: „Handel und Wandel bewegen sich in den holländischen Gartenbauzentren auf dem Wasser. Die Abfuhr der Produkte vom Lande wird stets durch den Gärtner selbst besorgt. Mit einer Stange, die er mit großer Geschicklichkeit handhabt, bewegt er seinen Kahn vorwärts. Hoch beladen mit Gemüsen, Pflanzen usw. sieht man ganze Flotten dieser kleinen Kähne sich auf dem Wasser bewegen. Die meisten Erzeugnisse gelangen, wie das die Empfindlichkeit derselben erfordert, unmittelbar vom Felde zum Verkauf und Versand nach den Verbrauchsorten. Der Verkauf geschieht fast überall auf einer sog. „Veiling“, d. h. auf öffentlicher Versteigerung. Um eine Vorstellung von dem Betrieb einer Veiling zu haben, mag eine solche hier kurz beschrieben werden.

Es ist in der Erntezeit morgens früh 5 Uhr. Auf den Kanälen wimmelt es von hochbeladenen Booten, die sich alle in der Richtung nach dem Veilingplatze zu bewegen, woselbst sich Boot an Boot drängt und man das Wasser mit diesen Kähnen völlig bedeckt sieht. In einer Reihenfolge, die durch einen Beamten festgesetzt ist, schiebt sich dann Kahn für Kahn zum Veilingsgebäude vor. Die Einrichtung der Veiling, die Feststellung der Satzungen und die Ordnung des Betriebes geht gewöhnlich von dem Gartenbauvereine des betreffenden Platzes aus. Er errichtet in der Regel auch das Veilinggebäude. Dieses besteht aus einer großen Bude, die dicht am Wasser steht und nach dem Wasser zu offen ist. Darin stehen terrassenförmig aufgestellt eine Anzahl Bänke, auf denen die Käufer Platz nehmen. Diesem Gebäude gegenüber steht im Wasser eine kleine Bude für den Versteigerer. Zwischen beiden Gebäuden ist nur so viel Zwischenraum, daß ein Kahn gerade durchfahren kann.

Die Käufer, die sich aus Kleinhändlern, Krämern, Agenten usw. zusammensetzen, haben auf ihren Bänken Platz genommen. Jeder Käufer hat eine Nummer; er wird während der Veiling nicht namentlich, sondern nach seiner Nummer bezeichnet, um unehrliche Begünstigungen zu verhindern. In der Bude stehen der Versteigerer und die übrigen Beamten, welche die Aufzeichnungen machen und die Verkaufsbescheinigungen ausschreiben. Jeder Gärtner, der zur Veiling kommt, muß die Menge und Güte seiner Erzeugnisse vorher schriftlich genau angeben.

Nun schiebt sich ein Kahn zwischen beide Gebäude, der Versteigerer ruft die Menge und Güte der Ladung aus; ein auf dem Boot stehender Beamter nimmt verschiedene Stücke der Ladung heraus und hebt sie hoch in die Luft, so daß die Käufer die Ware sehen und beurteilen können. Dann beginnt der Versteigerer mit dem höchsten denkbaren Preis für eine handelsübliche Menge, z. B. für 100 Stück Kohl, und geht dann mit dem Preise, den er ausruft, langsam herunter, bis sich einer der Käufer mit dem genannten Preise einverstanden erklärt und ihm die Ware zugeschlagen wird. Der Beamte notiert nun etwa: No. 10 hat eine Ladung Kohl von 500 Stück gekauft und für 100 Stück 10 Mark bezahlt. Sogleich schreibt er auf einen kleinen Zettel Menge und Preis der verkauften Ladung und reicht diesen Zettel dem Gärtner auf dem Kahn zu, worauf dieser weiterfährt und dem folgenden Kahn Platz macht. Das ganze Geschäft wickelt sich ohne viel Lärm und mit großer Geschwindigkeit ab: In 2—3 Stunden können einige hundert Kahnladungen verkauft werden.

Der Gärtner, dessen Ladung verkauft ist, erhält dann sogleich von dem Käufer Anweisung, wohin er seine Erzeugnisse bringen soll. Entweder werden sie sogleich an Ort und Stelle auf größere bereitliegende Boote geladen und gehen mit diesen zum Konsum oder weiteren Versand (z. B. nach England) nach den großen holländischen Städten, oder die Ladung wird vom Gärtner nach der nächsten Eisenbahnlädestelle gebracht und dort verladen.

Ist die Veiling abgelaufen, so sind die Gärtner sämtlich beim Verladen, die Käufer bezahlen in der Regel sofort die gekaufte Ware und gehen dann auch ihres Weges. Die Beamten stellen für die Lieferanten die Berechnungen auf und zahlen sobald wie möglich auf Vorzeigung der mitgegebenen Verkaufsbescheinigung das Geld aus.

Das ist so der äußere Verlauf einer Veiling. Sie sind natürlich nicht alle genau gleichartig: In Elste-Gelderland z. B. passieren an Stelle der Boote die Bauernwagen das Veilingsgebäude. Im wesentlichen ist die Einrichtung aber überall dieselbe. Man zählt heute einige 40 solcher Veilingsplätze für Verkauf von Gartenerzeugnissen, und zwar etwa 18 in Südholland, 19 in Nordholland, 2 in Geldern, 1 in Friesland und 1 in Limburg. Die Zahl der jede Woche abgehaltenen Versteigerungen ist natürlich sehr schwankend, je nach der Warenanfuhr; in der Regel wird zweimal in der Woche Versteigerung gehalten, in der Hochsaison vielfach täglich.

Über die großen Vorteile, welche die öffentlichen Versteigerungen sowohl für die Gärtner, als für die Händler haben, erscheint es fast überflüssig, noch ein Wort zu sagen. Es liegt in diesen Einrichtungen die Kraft des Zusammenschlusses vieler zu einem starken Ganzen, wie man sie etwa aus dem Genossenschaftswesen kennt. Und doch sind diese Verkaufsvereine durchaus nicht genossenschaftlicher Art. Der Gärtnerstand in Holland würde sogar für das Genossenschaftswesen eine recht schlechte Grundlage liefern. Der Wettbewerb unter den einzelnen Gärtnern derselben Gegend ist viel zu heftig, jeder fühlt sich viel zu sehr als eine für sich arbeitende und handelnde Persönlichkeit, als daß sich auf solcher Grundlage ein gesundes Genossenschaftswesen entwickeln könnte. An seiner Stelle steht in den holländischen Gartenbaugegenden, wunderbar in den Rahmen eingepaßt, das Veilingswesen. Es bildet die Brücke, über die der kleine holländische Gartenbauer mit seinen Erzeugnissen den Weltmarkt erreicht. **W.**

Aus Deutsch-Südwestafrika.

Von einem Freund und Fachgenossen, welcher sich zurzeit bei der Schutztruppe in Deutsch-Südwestafrika befindet, erhielt ich eine kurze Schilderung der dortigen pflanzlichen und gärtnerischen Verhältnisse. Unser Afrikaner schreibt nach einigen privaten Äußerungen wörtlich:

„Im allgemeinen ist es ganz schön hier im Süd-West, nur hat das Land den großen Fehler, daß es zu wasserarm ist. Viel ver-

schiedene Arten von Pflanzen findet man aus diesem Grunde nicht; vorherrschend sind die Akazienarten, vor allem der Ihnen vielleicht bekannte Hakjesdorn, *Acacia detinens*, der uns schon manchmal recht unangenehm geworden ist. Durch einen etwas dichten Bestand dieser Dornart ist ohne Beil einfach nicht durchzukommen, von den Hereros wird sie als Verteidigungswerk mit Vorliebe benutzt. Außer diesem Dorn gibt es noch ca. 30 andere Arten, von denen mir aber nur einige bekannt sind. An verschiedenen Stellen findet man Laubholzbestände, aber, obwohl ich Missionare, alte Farmer, Buren usw. gefragt habe, habe ich Namen von den einzelnen Gewächsen nicht erfahren können. In den Bergen finden sich in großer Anzahl schöne Exemplare von Aloë- und Agavenarten.

Anbauen läßt sich hier fast alles, nur Kernobst und Nadelhölzer (mit Ausnahme der gut wachsenden Cypresse) wollen nicht gedeihen. Geradezu herrlich gedeiht der Wein, er trägt jährlich zweimal in großen Massen. Aber auch Tabak, Baumwolle, alle Arten Gemüse, sowie viele Schmuckpflanzen wachsen sehr gut, ebenso eine große Anzahl Laubholzarten und Palmen. Die Rose habe ich nirgends gesehen, es sollen aber einige Exemplare in Klein-Windhuk sein. In Windhuk und Okahandja habe ich sehr schöne Gärten gesehen, leider hatte ich zu wenig Zeit, da große Studien treiben zu können. Nun, vielleicht bietet sich noch einmal bessere Gelegenheit, und dann werde ich nicht vergessen, genaueren Bericht über alles Gesehene zu erstatten."

Aus diesem Bericht läßt sich ersehen, daß es in dieser Kolonie nicht so „öde und wüst" sein kann, wie es von gewisser Seite gern dahingestellt wird. Wir wollen hoffen, daß der Verfasser der Schilderung aus den Kampfen heil hervorgeht, vielleicht erfreut er uns später einmal mit einem ausführlichen Bericht über die gärtnerischen Verhältnisse in unserer so teuer erkauften Kolonie. **K.**

Der Kamelienbaum zu Pillnitz, unstreitig eine der größten Seltenheiten ihrer Art aus dem Pflanzenreiche innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches, hat seit dem 3. Januar d. Js. aufgehört zu sein. Dieser alte, mächtige, alljährlich mit Tausenden von Blumen bedeckte Baum (soviel mir bewußt *Camelia jap. paeoniflora*) steht im freien Grunde und wurde über Winter mit einem Holzhause um- und überbaut, welches nach Bedürfnis geheizt wurde. Am 3. Januar früh in der 6. Stunde brannte das Holzhaus und mit diesem zugleich leider der alte, ehrwürdige und so seltene, in Deutschland einzige Baum total nieder. — Wie man den seltenen Baum, der ein so tragisches Ende finden sollte, von Herzen bedauert, wird man als Gärtner doch auch gleichzeitig dem Gärtner, dem das Unglück passierte, sein aufrichtiges und mitfühlendes Beileid nicht versagen können. Wird ihm doch dieser unglückselige Vorfall lebenslänglich als eine düstere Erinnerung an diese Schreckensstunden nicht aus seinem Gedächtnis kommen. Ebenso wird aber auch gewiss jeder Gärtner mit uns wünschen, daß der herrliche Baum vielleicht doch nicht gänzlich der Vernichtung anheim gefallen sein und sich — vielleicht — dereinst wieder wie ein Phönix aus seiner Asche zu neuem Leben erheben möchte, wozu nach Prüfung der Überreste Aussicht vorhanden sein soll. **G. S.**

Bücherschau.

„Heimatschutz." Von Ernst Rudorff. München und Leipzig 1904. Verlag von Georg Müller. 3. verbesserte und vermehrte Auflage. Preis 1,80 Mk. In letzter Zeit war des öfteren in diesen Blättern vom „Heimatschutz" die Rede. Es mag daher angebracht sein auf das obengenannte Werk aufmerksam zu machen. Der Verfasser ist als der eigentliche Urheber der ganzen Heimatschutzbewegung zu bezeichnen und als der Erfinder des Wortes „Heimatschutz", das all die verschiedenen Bestrebungen so schön und sinnig umschreibt. Bezeichnend ist, daß die Schrift schon 1897 in den „Grenzboten" erschien, nachdem ihr bereits 1880 und 1892 ähnliche Arbeiten von dem gleichen Verfasser vorausgegangen waren. Und erlebt die Schrift in Buchform 3 starke Auflagen hintereinander, gewiß ein erfreuliches Zeichen dafür, welch große Fortschritte die Bewegung genommen hat und wie weite Kreise einen wirksamen Heimatschutz herbeisehnen. Einen breiten Raum nehmen die Erörterungen über die Erhaltung der landschaftlichen Schönheit ein. Da wird so manches beherzigenswerte Wort gesagt über die Entstellung der Landschaft durch Verkoppelungen, durch die einseitig rationelle moderne Forstwirtschaft, über das Aussterben alter Waldbestände, das rücksichtslose Verfahren der Wegebaukommissionen und Ortsbehörden usw. Scharf geht der Verfasser auch mit den sog. „Verschönerungsvereinen" ins Gericht. Sie sollten den ganzen unleidlichen sports- und professionsmäßigen Apparat des „Touristentums" über Bord werfen und sich einzig und allein auf Bestrebungen des Naturdenkmals- und Volkstumsschutzes beschränken. Statt dessen hielten sie es für etwas Verdienstliches, ihren Mitmenschen en masse jedes Pünktchen Schönheit möglichst mundgerecht zu machen, an dem sich der Einzelne mal erfreut hat, und vernichteten mit all ihren Zurüstungen auf Bequemlichkeit gerade das in der Natur, was jedem tieferm Menschengemüt Bedingung ist, um den Atemzug freier, echter Poesie überhaupt zu empfinden. Wer für „Heimatschutz" Teilnahme hat, wird das Werk sehr gern lesen und mancherlei Anregung daraus empfangen. In seiner Art ist es jedenfalls als grundlegend zu betrachten.

Wittmütz-Aachen.

Aus den Vereinen.

Verein deutscher Gartenkünstler.*) Ein Mitglied des V. d. G. schreibt uns: „Zur Richtigstellung der Notiz in No. 13, Seite 155. 156 der „Gartenwelt" sei bemerkt, daß ein Beschluß des zuständigen Amtsgerichtes über die in Düsseldorf angenommene Satzungsänderung noch nicht vorliegt, auch nicht vorliegen kann, weil durch das pflichtwidrige Verhalten einiger Vorstandsmitglieder die ordnungsmäßige Anmeldung der Düsseldorfer Beschlüsse bisher verhindert worden ist. Bis jetzt liegt nur eine Mitteilung des Amtsgerichtes vor, daß die Satzungsänderung, auch wenn sie regelrecht angemeldet werde, keine Aussicht habe, Gültigkeit zu erlangen, da aus den dem Richter vorliegenden Aktenmaterial der Nachweis der erforderlichen $^3/_4$ Majorität nicht hervorgehe.

Daß dieser Nachweis nicht zu erbringen sei, kann von keiner Seite behauptet werden, denn es ist jeder ernstliche Versuch, ihn zu erbringen, bisher unterblieben. Es ist daher zu erwarten, daß auf dem nach §§ 60 bezw. 71 des B. G.-B zulässigen Beschwerdewege die Gültigkeit der Beschlüsse der Düsseldorfer Hauptversammlung entgegen etwaigen Berliner Beschlüssen erstritten wird.

Wenn der Einsender der Notiz in No. 13 die Entdeckung gemacht hat, daß ein Verein nicht der Statuten wegen da sei, und wenn er weiter auf die zersetzende Wirkungen gerichtlicher Auseinandersetzungen hinweist, so rennt er damit offene Türen ein. Auch wäre es sehr nützlich gewesen, wenn er in diesem Sinne bereits im vergangenen Herbst auf seine Berliner Kollegen eingewirkt hätte; dann wäre wahrscheinlich die ganze gegenwärtige Krisis dem Verein D. G. erspart geblieben.

Eine Lösung dieser Krisis kann weder durch Bildung einer Berliner Gruppe, noch durch Beschlüsse einer Berliner Hauptversammlung, auf der natürlich die in Berlin ansässigen Mitglieder das Übergewicht haben, erzielt werden. Es ist sogar höchst unwahrscheinlich, daß dadurch auch nur eine notdürftige Verkleisterung des bestehenden Zwiespaltes erreicht wird.

Der Gegensatz zwischen den Berliner Mitgliedern, und den Nichtberlinern bildet den Kern der Krisis. Solange es im V. d. G. Mitglieder I. Klasse gibt, die lediglich auf Grund ihrer Ansässigkeit in Berlin das Vorrecht haben, in die wichtigsten Vorstandsämter gewählt zu werden und Mitglieder II. Klasse, die davon ausgeschlossen sind, weil sie nicht in Berlin wohnen, so lange kommt die Gärung im Verein nicht zur Ruhe.

Die in Düsseldorf beschlossene Satzungsänderung bezweckte die Bestimmung, wonach der 1. Vorsitzende, der Schatzmeister und der 1. Schriftführer in Berlin ansässig sein müssen, aufzuheben. Die Mehrheit, mit der dieser Beschluß gefaßt wurde, war [illegible], daß

*) Anmerkung der Redaktion. Wir verfehlen nicht, diese Einsendung eines Mitarbeiters ohne Stellung zu den [illegible] zu nehmen, da sich die Redaktion der Gartenwelt in interne Vereinsangelegenheiten nicht einzumischen beabsichtigt.

sie fast an Einstimmigkeit grenzte und keiner der Anwesenden auch nur den geringsten Zweifel an der Giltigkeit des Beschlusses hatte. In der gehobenen Stimmung, die infolgedessen herrschte, ist es unbeachtet geblieben, daß das Vorhandensein der erforderlichen $^{4}/_{5}$ Majorität im Sitzungsprotokoll nicht ausdrücklich vermerkt worden ist.

Wenn die Berliner Mitglieder sich nicht gescheut haben, auf Grund dieses rein formalen Versehens die Durchführung der Düsseldorfer Beschlüsse zu hintertreiben, wenn sie ferner alles tun und getan haben, um an einem durch nichts gerechtfertigten Vorrechte festzuhalten, durch das mehr als 80 % der Vereinsmitglieder von der tätigen Mitwirkung im Vorstande ausgeschlossen sind und die Auswahl der für die wichtigsten Ämter geeigneten Personen auf einen ganz kleinen Kreis beschränkt wird, so ist das ein Zeichen dafür, daß es aussichtslos ist, eine Verständigung mit den Berlinern zu erhoffen.

Das ganze Verhalten, insbesondere der Versuch, die Angelegenheiten auf einer Versammlung in Berlin zu ordnen, läßt aber auch erkennen, daß die Herrn im Gefühl ihrer Schwäche nur dann Beschlüsse in ihrem Sinne erwarten, wenn sie tunlichst unter sich sind.

Nun, es kann ihnen in Aussicht gestellt werden, daß sie am 22. Januar 1905, wie auch in Zukunft, unter sich sein und bleiben werden.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin. Dezemberversammlung. Die Firma Kröger & Schwenke, Schöneberg, zeigte ein Exemplar der *Begonia „Gloire de Lorraine" alba grandiflora.* (Vergl. Beschreibung im achten Jahrgang Seite 538.) Dieser hübsche Sport stammt, wie Herr De Coene mitteilen konnte, aus der Gärtnerei des verstorbenen Herrn L. J. Draps-Dom in Laeken bei Brüssel. Die Sorte verdient die Beachtung der Züchter, da sie infolge der fast weißen Färbung für manche Zwecke besser geeignet ist als die rosablühende Stammsorte.

Herr Körper, Handelsgärtner in Fürstenwalde, führte 25 hochstämmige Rosenwildlinge vor und betonte die Vorteile der fast stachellosen Wildlinge gegenüber den bestachelten.

An Stelle des durch Krankheit verhinderten Kgl. Garteninspektors Herrn Liudemuth referierte Herr Grobben über die große internationale Obstausstellung in Düsseldorf, die nach Ansicht des sachkundigen Herrn wohl die größte Obstausstellung gewesen ist, die Deutschland je gesehen hat. Die Ausstellung habe gezeigt, daß der deutsche Obstbau sich keineswegs hinter dem Ausland zu verstecken brauche, daß es aber in Deutschland noch sehr an geschickter Aufmachung und sachgemäßer Behandlung des Obstes fehle. Wer die Ausstellung offenen Auges und vorurteilslos besucht hat, wird viel gelernt haben. Tatsächlich zeigte sich auch, daß viele Aussteller von den auf den vorhergehenden Obst-Sonderausstellungen gezeigten geschickten Anordnungen der Ausländer, besonders der Franzosen, gelernt hatten. Im übrigen sei auf No. 7 und 8 der Gartenwelt hingewiesen.

Der Versammlung wurde der Etat des laufenden Jahres vorgelegt, wobei der Punkt fünf der laufenden Ausgaben eine längere Auseinandersetzung hervorrief. Es handelt sich um 1050 Mark, die zu gärtnerischen Versuchen ausgesetzt sind und deren bisherige Verwendung Anlaß zu Bedenken gab. Bisher wurden außer Neuanschaffungen für den Versuchsgarten, einer von der Stadtgemeinde Berlin dem Verein kostenfrei überlassenen Landparzelle, für 300 Mk. Sämereien aller Art an Mitglieder gratis verteilt, wobei manche viel, und die meisten gar nichts bekommen. Dagegen sah und hörte niemand, außer den Ausschußmitgliedern, etwas vom Versuchsgarten, und der Wunsch, man möge wenigstens von den blühenden Pflanzen in den Monatsversammlungen abgeschnittene Teile vorführen, ist sehr berechtigt und ohne besondere Unkosten auszuführen. Freilich müßte damit mit einer jahrelangen Gepflogenheit gebrochen werden, und solche Verstöße gegen die gute alte Tradition begeht man im Vereine nicht gerne. W. T.

Tagesgeschichte.

Berlin. Ein **volkswirtschaftlicher Verein zur Förderung der Obst- und Gemüseverwertung in Deutschland** hat sich in Berlin gebildet. Der Verein erstrebt die Erreichung seines Zweckes unter anderem: a) durch Belehrungen in Wort und Schrift. b) durch Veranstaltung von Wanderkursen, c) durch Gründung von Volksimmachekücheu, d) durch ständige Bekanntgabe aller Verbesserungen und Neuerungen der verschiedenen Verwertungsarten und Hilfsmittel, e) durch Einrichtung von Vermittelungsstellen, f) durch Nachweis der wirtschaftlichen und gesundheitlichen Vorteile einer vermehrten und zweckmäßigen Obst- und Gemüseverwertung. Der jährliche Mitgliederbeitrag ist auf 3 Mark festgesetzt; für Verbreitung von Aufklärungen, durch Wanderbelehrungen und die weiteren oben angedeuteten Ziele sind beträchtliche Mittel nötig. Der erste Vorsitzende ist der Königl. Gartenbau-Direktor Echtermeyer, Direktor der kgl. Gärtnerlehranstalt Dahlem bei Steglitz.

— Über eine zweifelhafte gärtnerische Firma in St. Louis bei Marseille sind den Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin von zuverlässiger Seite Mitteilungen zugegangen, über deren Inhalt vertrauenswürdigen Interessenten im Zentralbureau der Korporation, Neue Friedrichstraße 51, an den Werktagen zwischen 9 und 3 Uhr mündlich nähere Auskunft gegeben wird.

Personal-Nachrichten.

Ascherson, Dr. med. et phil. **Paul,** bekannter Botaniker und a. ord. Professor der Berliner Universität, beging am 4. Januar die 50jährige Doktorjubelfeier.

Bitter, Dr. Georg, bisher Privat-Dozent und Assistent am botanischen Garten zu Münster i. W., wurde zum Direktor des neuzugründenden botanischen Gartens nach Bremen berufen. Amtsantritt am 1. Juli 1905. Herr Dr. Bitter beabsichtigt seine Tätigkeit durch eine Reihe zusammenhängender Vorträge einzuleiten. (Vergl. Tagesgeschichte in No. 8.)

Dorsch, Edmund, geprüfter Obergärtner (Köstritz). Assistent für Obstbau an der Königl. Obstbauschule zu Veitshöchheim, wurde als Kreis-Obstbautechniker für den Kreis Darmstadt mit Wirkung vom 1. Februar 1905 definitiv angestellt.

Folger, Johann, bisher Obergärtner und Hilfslehrer an der Königl. Gartenbauschule zu Weihenstephan, wurde nach Veitshöchheim als Obstbau-Wanderlehrer berufen.

Kornacker, Frau Anna, Wehrden a. d. Weser, starb am 10. d. Ms., im sechzigsten Lebensjahre. Die Verstorbene war ihrem am 11. Februar 1900 im zweiundachtzigsten Lebensjahre verstorbenen Gatten eine geistig hochstehende unermüdliche Mitarbeiterin, den zahlreichen Angestellten der Firma eine fürsorgliche Hausmutter. Die gegenwärtigen und früheren Angestellten der Firma Kornacker, zu denen ich auch gehöre, werden der Verstorbenen ein gutes Andenken bewahren. M. H.

Migula, Prof. Dr. **Walter,** aus Zyovna, bisher außerordentlicher Professor für Botanik und naturwissenschaftliche Hygiene an der Technischen Hochschule zu Karlsruhe, wurde auf den Lehrstuhl für Botanik an der Forstlehranstalt Eisenach berufen. Migula wirkte seit 1889 in Karlsruhe.

Vorhagen, seit 25 Jahren Gärtner im Burtscheid - Aachener Kurgarten, starb im Alter von 75 Jahren. Er erfreute sich zu Lebzeiten großer Beliebtheit.

Briefkasten der Redaktion.

Champignonkrankheit. Abonnent in Z. Die uns übersandten erkrankten Champignons haben wir der biologischen Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes zur Untersuchung übergeben und darauf den Bescheid erhalten, daß es sich um die von französischen Forschern als „La Goutte" bezeichnete Krankheit handelt. Die braunen Flecken auf den Hüten und Stielen, welche die Krankheit kennzeichnen, sind nach Angabe jener Forscher auf Bakterien zurückzuführen. Auch an den von ihnen gesandten Pilzen fanden sich in der Tat Milliarden solcher Organismen an den abgestorbenen Stellen. Zur Bekämpfung der Krankheit soll sich die Behandlung der ausgeräumten Anlagen mit zweieinhalbprozentiger Kresolseifenlösung bewährt haben.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 28. Januar 1905. No. 18.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Zwei neue winterblühende Begonien.

Von Obergärtner **Otto Krauß**, Frankfurt a. M.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Die Familie der Schiefblattgewächse, *Begoniaceae*, bietet uns eine große Menge von Arten und Formen, die für den Schmuck der Blumengruppen im Freien und für den Flor im Gewächshaus außerordentlich wertvoll sind. Auch die Begonien, die nur durch schöne Zeichnung der Blätter erfreuen, sind gern gesehene Gäste in unseren Kulturen und werden häufig gezogen.

Wie wäre es heutzutage wohl möglich, eine solche Mannigfaltigkeit bei der Gruppenbepflanzung zu erzielen, wenn wir nicht die vielen Spielarten der *Begonia semperflorens* hätten, die teils durch schöne Blüten, teils gleichzeitig durch auffallende Blattfärbung ausgezeichnet sind, oder die strauchartigen Begonien in Sorten wie „*Corbeille de feu*“, „*Fulgurant*“ u. a. m. oder die herrlichen Knollenbegonien, deren vielseitige Farbentönungen uns unentbehrlich geworden sind?

Zweck dieser Zeilen ist es aber nicht, auf diese für das freie Land geeigneten Begonien einzugehen, sondern wir wollen die Aufmerksamkeit auf einige Abarten lenken, die als Winterblüher wertvoll und sehr dekorativ sind. Eine schöne Varietät, die man selten trifft, ist *Begonia gigantea elegans*. Die Firma F. C. Heinemann in Erfurt sandte uns vor drei Jahren einige Pflanzen zur Probe; Herr Heinemann hatte Pflanzen dieser Sorte auf einer kleinen französischen Lokalausstellung, wo sie von einem Privatgärtner ausgestellt waren und durch die großen Dolden und Blüten die Aufmerksamkeit erregten, gesehen und erworben.

Begonia gigantea elegans.
Im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

B. gigantea elegans soll einer Kreuzung von *B. scharffiana* und *pictaviensis* entstammen. Sie ähnelt der ersteren Art im Habitus und ist sehr kräftig und buschig gebaut; selbst ältere Pflanzen zeigen diesen gedrungenen Wuchs, der z. B. der anderen, am

Anmerkung des Verfassers: Ähnliche Begonien wurden in der Revue horticole von 1899 unter dem Namen *B. hybrida „Liger-Ligneau“* und Jahrg. 1897 als *B. Wiaudi* beschrieben. Es ist möglich, daß unsere *B. gigantea elegans* von der ersteren abstammt, da diese sehr variabel sein soll oder aber mit einer der beiden identisch ist.

meisten bekannten *scharffiana*-Hybride, der *B. Credneri* nicht eigen ist.

Die Blätter sind groß, die Unterseite ist dunkelrot und stark behaart, die Oberseite olivgrün mit weißlichen dichtstehenden Haaren bedeckt; auch Blatt- und Blütenstiele haben diese starke Behaarung. Die Blütenstiele sind sehr kräftig, bis 10 mm im Durchmesser und sind oben in zwei Hauptäste verzweigt, sie erheben sich frei über das Blattwerk. Die in einer Trugdolde angeordneten Blüten sitzen sehr dicht und sind von bedeutender Größe. In der Entwicklung gleicht die Blütendolde einem Ball und erhält ein eigenartig fesselndes Aussehen dadurch, daß die Rückseite der Blumenblätter mit leuchtend roten Haaren ziemlich reich besetzt ist, die mit dem milchweißen Ton des Blumenblattes einen reizenden Gegensatz bilden. Die offene Blüte ist weiß mit zartrosa Anflug, die zwei äußeren Blättchen der Blüte sind sehr groß, bis 4 cm lang und 3 cm breit, die zwei inneren sehr schmal und etwas kürzer. Diese Größe erreichen nur die männlichen Blumen, die weiblichen bleiben klein und unansehnlich.

Wir sprachen vorhin von *Beg. Credneri*, einer Kreuzung zwischen *scharffiana* × *metallica;* von dieser Hybride besitzen wir eine niedrig wachsende Form, die *B. Credneri compacta,* welche seinerzeit von der Firma Ernst Benary in Erfurt verbreitet wurde und wegen des sehr gedrungenen Wuchses Erwähnung verdient. Aus der beigegebenen Abbildung ist dies deutlich zu ersehen, so daß sich eine eingehende Besprechung erübrigt, umsomehr, als Verschiedenheiten anderer Art nicht vorhanden sind.

Begonia Credneri compacta.
Im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Bei dieser Gelegenheit sei noch auf einige reich und willig blühende Begonien für das temperierte Haus hingewiesen. *Begonia incarnata perfecta robusta* ist eine amerikanische Einführung und wurde 1897 von der Firma W. Pfitzer in Stuttgart bezogen. Die Pflanze ähnelt sehr der *B. coccinea (B. corallina hort.)*, unterscheidet sich von ihr aber hauptsächlich durch die rosenrote Blütenfarbe, die zu dem schönen Grün der Blätter vorzüglich paßt. Was den Begonien dieser Art einen besonderen Reiz verleiht, ist der Umstand, daß die Samenkapseln dieselbe schöne Färbung haben wie die Blüten, die bedeutend größer sind als bei *B. incarnata*.

Begonia ricinifolia wehleana ist eine Pflanze mit mächtigen dunkelgrünen unregelmäßig gelappten Blättern, die unterseits purpurrot sind. Von vollendeter Schönheit ist diese Varietät zur Zeit der Blüte. Auf einem meterhohen Blütenschaft ist eine große Menge von zart rosafarbenen Blüten in verästelten Dolden angeordnet; die Blüten sind zwar nicht groß, wirken aber durch die Masse und die gefällige leichte Anordnung. Die Blütenstände sind außerdem von sehr langer Dauer — unsere Pflanze blüht beinahe drei Monate mit zwei Blütenschäften —, weshalb diese Begonie ein Schmuckstück ersten Ranges für das temperierte Haus darstellt.

Ebenso reizend zur Blütezeit ist die sogenannte Manschetten-Begonie, *B. manicata*. Die Blätter haben an den Nerven unterseits zurückgebogene purpurfarbene Schuppen, die namentlich an dem Blattstiel in mehreren Ringen manschettenartig angeordnet sind. Die Blätter sind oberseits kahl und glänzend dunkelgrün. Die zahlreich erscheinenden Blütenstiele werden ca. 40 cm hoch und tragen eine große Menge rosenroter Blütchen, die auf dem dunkelgrünen Laubgrund außerordentlich zierend wirken. Diese Art ist ein sehr empfehlenswerter Winterblüher.

Über die Kultur dieser Begonien etwas zu sagen, ist eigentlich überflüssig, jedoch sei noch besonders darauf hingewiesen, daß nur gutgezogene, kräftige Pflanzen imstande sind, vollkommene und schöne Blumen hervorzubringen.

„Adolf Wenzel", eine empfehlenswerte Fuchsienneuheit.

Von **H. Eicke,** Stadtgärtnerei, Frankfurt a. M.
(Hierzu eine Abbildung.)

Was im Verlauf der letzten Jahre an guten marktfähigen Fuchsienneuheiten dem Handel übergeben wurde, z. B. Fuchsie *„Frau Josephine Frankenfeld"*, *„Andenken an Heinrich Henkel"*, *„Gruß aus dem Bodetal"* etc., wird die in diesem Jahre erscheinende Sorte *„Adolf Wenzel"* weit übertreffen.

Die Sorte entstand schon vor Jahren bei dem Frankfurter Handelsgärtner Jean Wenzel, der sie neben allen anderen neuen Marktsorten als seine gangbarste Sorte mit den besten Erfolgen zieht. Im vorigen Jahre wurde ich auf diese Sorte

aufmerksam und nahm sie in Kultur; die Erfolge fielen über Erwarten gut aus, wie beistehende photographische Aufnahme erkennen läßt. Diese Stämmchen, von 1 m bis 1,20 m Höhe, standen zur Zeit der Aufnahme bereits zum zweiten Male in Blüte und hatten schon einmal zur Ausschmückung der hiesigen Anlagen mit etwa 70 gleich schönen Pflanzen derselben Sorte gedient.

Wie groß der Blütenreichtum und wie üppig das Wachstum ist, kann man an der Aufnahme sehr wohl erkennen, letzteres wird noch durch die Tatsache bekräftigt, daß die Stämmchen aus Junistecklingen im Vorjahre herangezogen wurden und zur Zeit der Aufnahme gerade ein Jahr alt waren. Die Belaubung ist äußerst üppig und von saftgrüner Färbung, wovon sich die herrlichen sehr großen Blumen mit leuchtend korallenroten langen Sepalen und purpurvioletten Corollen äußerst vorteilhaft abheben. Fast noch schöner präsentieren sich die kurz vor dem Aufblühen stehenden Knospen von ca. 7 cm Länge, von einem ebensolangen Stiel getragen. Blüten und Knospen erscheinen an den einzelnen Trieben so zahlreich, was namentlich bei älteren Pflanzen der Fall ist, daß das Laub fast vollständig verdeckt wird. Im Verlauf dieses Sommers konnte ich beobachten, daß die Pflanzen nach jedem reichen Flor mit Trieb und Knospenansatz stets kräftig wieder einsetzten, was bei den meisten danebenstehenden Sorten nicht in dem Maße der Fall war.

Fuchsia hybrida „Adolf Wenzel".
In der Stadtgärtnerei zu Fraokfurt a. M. für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Ich bin fest überzeugt, daß diese Sorte sich in kurzer Zeit einen dauernden Platz unter den Markt- und Gruppenpflanzen erringen wird.

Chrysanthemum.

Das veilchenblaue Chrysanthemum „Souvenir de Madame Dor".

Von **Albin Etzold**, Hoflieferant, Altenburg, S.-A.

Schon im Herbst 1903 verbreitete sich die Kunde, daß es ein blaues Chrysanthemum gäbe. Dies schien mir zwar eine Fabel zu sein, doch bemühte ich mich, in den Besitz der neuen Sorte zu gelangen. Ich durchsuchte alle mir zugesandten neuen Chrysanthemumlisten und schließlich fand ich „*Souv. de Mad. Dor*", als einzige Sorte, die veilchenblau blühen sollte. Da ich nun dieser Behauptung gegenüber sehr mißtrauisch war, vertröstete ich mich bis auf die Blütezeit und war nicht wenig erstaunt als die ersten Blumen ein dunkles Karminrot zeigten. Aber wir haben doch wenigstens einen blauen Schimmer im Chrysanthemum, denn die dunkelkarminroten Blumenblätter sind mit einem blauen Hauch überzogen, was die Chrysanthemumzüchter in die größte Hoffnung versetzt, bald ein wirklich blaues zu züchten. „*Souv. de Mad. Dor*" bringt übermäßig große, dichtgefüllte Blumen; die Blumenblätter sind auf der Rückseite silbergrau und das wesentlichste ist bei dieser Sorte, daß sie sich überaus lange hält, ohne fleckig zu werden. Bei mir haben die Blumen etwa sechs Wochen geblüht und kennten dann noch zur Binderei verwendet werden, was sich bei einer andern Sorte gewöhnlich nicht erreichen läßt.

Landschaftsgärtnerei.[1]

Ist die Gartenkunst rückständig?

Die Überzeugung von der Rückständigkeit der Gartenkunst, die in der Architektenschaft umgeht, haben einige Fachgenossen sich zu eigen gemacht und suchen nun sich und anderen eine Moderne zu kombinieren aus der Modifizierung einzelner allzuoft gesehener Detaildispositionen des Parkgartens und aus von Außenstehenden entworfenen regelmäßigen Hausgärten und Schmuckplätzen. Den eingestandenen Grund, nicht rückständig zu erscheinen den übrigen Künsten gegen-

über, könnte man bedingungslos gelten lassen, wenn man in der Moderne eine Mode erblickt. Das ist sie aber nicht, auch kein Stil, sondern ein neugefundenes Kunstprinzip, das in Gegensatz tritt zu dem in der Antike wurzelnden Prinzip der gebundenen Form und der akademischen Proportionslehren und nicht dessen Fortentwickelung bedeutet. Es ist recht wohl möglich und sogar wahrscheinlich, daß neben dem modernen Prinzip das alte weiter prosperiert; denn so ausgebeutet ist trotz allem noch nicht sein Gebiet, daß nicht ein begnadeter Künstler noch Neues und Eigenartiges darin zu geben vermöchte. Aber das große Heer der Künstler wird bei der Fülle des bereits Geschaffenen immer wieder in Nachahmung verfallen; und mit Recht registriert Albin Schultz[1]) den grimmigen Ausspruch, die Kunst werde nie wieder etwas Tüchtiges hervorzubringen imstande sein, wenn nicht alle Museen und Gemäldegalerien verbrannt würden. Das war vor dem Erstarken der Moderne, die es jetzt jedem Künstler ermöglicht, aus sich heraus zu schöpfen, nicht behindert durch Regeln, Vorbilder und kunsthistorische Wissenschaft. Ob in einer späteren Zeit Normen und Lehren je die Bedeutung erlangen werden, die ihnen in der alten Kunst zukommt, erscheint zweifelhaft, doch sind jetzt, nach annähernd zwei Dezennien immerhin einige Forderungen schon zur Anerkennung gelangt. In der uns zunächst interessierenden räumlichen Kunst sind das: Werkgerechtigkeit und Zweckmäßigkeit; und sie beeinflussen die freie Gestaltung derart, dass jene darunter vielfach nicht mehr klar als das Wesentliche erkannt wird. Dem ist J. P. Großmann[2]) zum Opfer gefallen, der in der Moderne nur die Fortentwicklung und Neueinkleidung des bewährten Alten zu erblicken vermag. — Meyer und Ries[3]) sehen dagegen gerade in den Äußerlichkeiten der modernen Ornamentik die Quintessenz der Moderne, die sie im Garten nachzuahmen trachten. Von Werkgerechtigkeit kann dabei naturgemäß so wenig die Rede sein wie von eigentlich freiem Schaffen. — C. K. Schneider hantiert mit dem „Brandpfeil der Sezession“ und wer ihm seine Feststellung „Denn die Gartenkunst ist rückständig“[4]) nicht aufs Wort glaubt, der begibt sich in die Gefahr, mit mir über einen Kamm geschoren zu werden. — Pietzner[5]) fühlt sich von diesem Schneiderschen Ausspruch gefesselt, „denn wo nichts mehr zu erstreben ist, hört die Entwicklung auf“. — Wenn es nun nicht gelingen sollte, eine Kunst nachzuweisen, in der es nichts mehr zu erstreben gibt und die daher der Makel der Rückständigkeit nicht trifft, gegen wen sind wir dann rückständig?

Daß wir die Kunstrevolution der letzten Jahre nicht mitmachen konnten, liegt darin begründet, daß diese Bewegung bei uns weit früher eintrat und längst in ruhigen Bahnen sich bewegt. Deshalb sind wir außer Stande, Werke zu planen, „die hier begeisterte Zustimmung, dort leidenschaftlichen Widerspruch hervorrufen“, wie Trip das verlangt, deshalb wird sich auch weiter die Zeitschriften-Literatur „fast niemals unserer neuen Parkschöpfungen annehmen“. Die große Zeit des Werdens ist vorüber. Im 18. Jahrhundert aber hat ein Kampf gewogt und in der zeitgenössischen Literatur sich widergespiegelt, wie er nie vordem eines Kunstprinzips wegen ausgefochten wurde. — Trip führt die Kritiklosigkeit des Publikums und die erbarmungslose Kritik einseitiger Ästhetiker als Beweise der Rückständigkeit an. Einem begeisterten Neuerer mag das genug sein, der Zweifler wird dadurch nicht überzeugt.

Trips Münchener Programm verliert nichts von seiner hohen Bedeutung, wenn man den auf die Moderne bezüglichen Wendungen lediglich rhetorischen Wert beimißt, denn Fortschritt und Moderne sind nicht kongruent. Fortschreiten soll und wird unsere Kunst und jede Anregung dazu sei willkommen. Aber das seit anderthalb Jahrhunderten geübte freie Prinzip kann sie nicht von neuem entdecken. Detaildispositionen dafür auszugeben, wäre Überhebung. Großmann[1]) klammert sich an das Schlagwort Proportion. — Was sind denn gute Verhältnisse? Wir können sie nicht konstruktiv ermitteln trotz Hogarth und Bochenek. Und das ist gut. Wie Großmann aber gegen badewannengroße Teiche und ähnliche Spielereien, die in der ersten Entwickelung unserer Kunst schon als solche erkannt wurden, die Moderne anzurufen für nötig finden kann, erscheint ebenso ungeklärt, wie er Meyer, wenn auch indirekt, dafür verantwortlich zu machen versucht. Auch die Propaganda für die Nutzgärtnerei im Hausgarten verfehlt den Zweck, denn die penible Hochkultur macht den Garten nicht wohnlicher als es der verlästerte naturalistische Schaugarten ist, auf dessen eckenlosen Wegen der dem Zimmer Entfliehende sich frei bewegen kann, und dessen wohlgepflegter Rasen das gelegentliche Betreten oder selbst einmal Lagern durchaus nicht übel nimmt. Überflüssig ist der übrigens oft anzutreffende Hinweis auf das mäßige Bildungsniveau unserer Landschaftsgärtner; es wäre besser, ihnen gute Vorbilder zu stellen. Beseitigen läßt sich die handwerksmäßige Ausübung nicht, denn auf anderen Gebieten ist der Abstand vom größten Künstler bis zum letzten Pfuscher nicht geringer. Die gesellschaftliche Stellung des fähigen und erfolgreichen Gartenkünstlers hat sich ständig gehoben; ob es geraten erscheint, den andern durch Examina und Diplome zu helfen, braucht hier nicht erörtert zu werden, denn mit der Förderung der Kunst des Gartens als solcher hat es so wenig gemein, wie mit der Notwendigkeit der Moderne.

Die Rückständigkeit der Architektur ist so alt wie die an Erfolgen reiche Geschichte der Landschaftskunst, denn der Barockgarten wurde vom Parkgarten verdrängt, der Barockbau starb an Entkräftung. Seitdem hat man, um die Lücke zu füllen, die historischen Stile zu beleben versucht und damit wohl einzelne Erfolge erzielt, nicht aber eine volkstümliche Bauweise geschaffen. Jetzt ist in der gruppierten Anlage und im unsymmetrischen Fassadenriß endlich das freie Prinzip zum Durchbruch gelangt. Gleichzeitig rüttelt man im Städtebau an dem allgewaltigen Diagonalsystem, plädiert für krumme und selbst winkelige Straßen, für malerische Anlage statt der herkömmlichen Reißbrettarbeit. Und den freien Garten, in dem alles das gegeben ist, was anderswo erstrebt wird, möchte man zurückführen auf den alten akademisch-geometrischen Grundriß! Das ist nicht Logik, sondern Marotte. Diese Art der Gärten verblüfft mit

[1]) Albin Schultz, Kunst- und Kunstgeschichte, Leipzig (G. Freytag), 1890.

[2]) Großmann. Die Moderne in der Gartenkunst. Gartenwelt, IX. Jahrgang, S. 7.

[3]) Meyer-Ries. Die Gartenkunst in Wort und Bild. Leipzig, (Carl Scholtze) 1904. — Einleitung.

[4]) Schneider. Deutsche Gartengestaltung und Kunst. Leipzig, (Carl Scholtze) 1904. — Einleitung.

[5]) Bücherschau in der „Gartenkunst“. Band VI, S. 190.

[1]) Es ist interessant, die Großmannsche Arbeit „Die Moderne i. d. G.“ mit seiner früheren „Architekt und Gärtner“ (Gartenwelt VI, S. 599) zu vergleichen. Heute liest man „Kommt helft uns“, vordem „Schuster bleib bei deinem Leisten“. Ja ja, die Moderne,

ihrem inneren Widerspruch gegen die freigruppierte Hanssilhouette den Laien (vor einem regelmäßigen Hause würde er sie langweilig finden); und das unverstandene Gerede von der Moderne läßt ihn um so mehr daran Geschmack finden, als die Wortführer sich dieser Wandlung der Belletristik bemächtigt haben.

Nicht „Los von der Schablone" lautet der Wahlspruch der Moderne, sondern „Los von der Antike und ihrer Deszendenz". Wollten wir die Begriffe von Klassik, Stil und Schule unter das Schlagwort Schablone bringen, dann hieße das die Künstlerschaft der alten Meister anzweifeln.

Im Garten hat die aus der Antike heraus entwickelte Art der Gestaltung längst einer Moderne das Feld geräumt. Einer Neubelebung dieses zurückgedrängten regelmäßigen Gartens durch Anregungen aus dem Gebiete der modernen Ornamentik und Dekoration können wir uns nur sympathisch gegenüberstellen, sobald wieder Häuser gebaut werden von regelmäßigem Grund- und Aufriß. Das wird indessen so bald nicht geschehen, denn noch gärt es in der Baukunst und die ruhige (fast zu ruhige) Abgeklärtheit, welche im Gebiete der einst so revolutionären Gartenkunst obwaltet, wird lange noch auf sich warten lassen. Abertrotz des Vorsprunges, den uns die Geschichte ließ, dürfen wir „gewißlich[1]) nicht auf den Lorbeeren ausruhen", wie ich schon früher einmal betonte; und von Lange, Trip und anderen sind uns die nächsten Ziele gewiesen. Mögen einzelne dieser Vorschläge sich nachdem wirklich als verfehlt herausstellen, so ist ein Schuß übers Ziel hinaus oder daran vorbei immer noch besser als selbstgenügsam die Flinte am Nagel zu belassen. In der Regsamkeit können wir von den modernen Künstlern lernen. Für die Fortentwicklung der landschaftlichen Kunst aber sind wir auf uns allein angewiesen und können die Ergebnisse aus anderen Kunstgebieten nicht verwerten.[2]) Die Entstehung der Landschaftsgärtnerei stellt die Moderne in der Gartenkunst dar. Einer nachhinkenden Moderne bedürfen wir nicht. **Krone.**

Picea viminalis.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Rosen.

„Cherry Ripe", reife Kirsche, heißt eine neue Teerose, ein Sämling von *„Mrs. W. J. Grant"*, die von der Firma Paul & Son, Cheshunt, in den Handel gebracht wird. Die Blumen sollen eine kirschrote Färbung haben und sehr wohlriechend sein. Die Sorte wird als Winterblüherin vielleicht eine große Zukunft haben.

Koniferen.

Picea viminalis Hort. in der kgl. Gartenbau-Lehranstalt zu Budapest.

Von **Karl Räde**, Staatsobergärtner in Budapest.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Weniger schön, aber desto interessanter ist die untenstehend abgebildete *Picea excelsa Zk. var. viminalis Casp.*, die sogenannte schwedische Hängefichte. Diese Fichte zeichnet sich hauptsächlich durch ihre meterlangen unverzweigten Triebe aus, wodurch sie allgemein auffällt und die Aufmerksamkeit eines Jeden auf sich zieht. In unserm mehrere hundert Sorten zählenden Koniferen-Sortiment bildet die schwedische Hängefichte stets die Zielscheibe, die schon von weitem aller Augen Pfeile auf sich lenkt, was mich veranlaßte, den freundlichen Lesern ein Bild davon vor Augen zu führen. Der daneben stehende, hochgewachsene junge Mann gibt Zeugnis von der Länge der unverzweigten Triebe.

Bemerken möchte ich, daß die Fichte angepfählt ist, weil sie vor zwei Jahren verpflanzt wurde, da sie früher zu nahe am Wege stand. Als junger Baum zeigt sie gegenwärtig allerdings nicht viel, verspricht aber mit jedem Jahre interessanter zu werden. Wie Beißner sagt, soll sie Linné für einen Bastard zwischen Picea und Pinus gehalten haben.

Nachschrift der Redaktion.

Die beistehende Abbildung der schwedischen Hängefichte ist in mancher Hinsicht beachtenswert. Sie zeigt nämlich eine recht deutliche Abweichung der *var. viminalis* zur *virgata*- oder Schlangenform und man könnte sogar vermuten, das Bild einer Schlangenfichte vor sich zu haben. Da ist es interessant hier einen Abschnitt zu zitieren aus einem Artikel des Herrn Kgl. Gartenin spektors Beißner im dritten Jahrgang, Seite 433, der über die Hängefichten im Park zu Reinhardsbrunn handelt und der durch 3 sehr gute Abbildungen unterstützt wird. Beißner sagt dort u. a.: „Die als eigentümliche Sämlinge an verschiedenen Orten durch Knospenvariation entstandenen abweichenden Pflanzen können nun verschieden gebildet sein, also voller, dichter und schöner, oder magerer und unschön bezweigt (wie die hier abgebildete. Red.) vorkommen. Danach ist auch, je nach den Individuen, der dekorative Wert ein verschiedener. Um die schönsten Formen in ihren Eigentümlichkeiten sicher zu erhalten, bleibt also nur Vermehrung durch Veredlung auf die gemeine Fichte, die Stammform. — Bei diesen eigentümlichen Sämlingen kommen nun Zwischenformen vor, einerseits zwischen der Hängefichte (viminalis) zur Ruten- oder Schlangenfichte (virgata) und anderseits zur normalen Stammform. Dies betont zumal Prof. Fries in Upsala. Ja, derselbe Baum kann in der Jugend die Form *virgata*, im Alter dagegen die Form *viminalis* darstellen. Nach Graf Berg kommen auch beide Typen auf demselben Baume vor."

[1]) In einer Gegenäußerung (Gartenwelt, Lfd. Jahrg. S. 60) steht irrtümlich gewöhnlich zu lesen. Meine Auffassung von der besonderen Art, in der Schneider Gegner zitiert, wird durch das Unterlassen einer Berichtigung nicht verbessert.

[2]) Für Ausnahmen und alles Nähere sei auf meine Arbeit „Moderne und Gartenkunst", Gartenwelt VI, S. 186, verwiesen.

Blumentreiberei.

Aus Hamburger Treibgärtnereien.

Vom Herausgeber.

I.

Unter den Städten, die ich mit Vorliebe gelegentlich besuche, rangiert Hamburg mit an erster Stelle. Seine herrliche Lage, sein berühmter Hafen, seine betriebsamen, gastlichen Bewohner und nicht zum wenigsten seine herrlichen Gärten und Gärtnereien sind es, die immer wieder erneute Anziehungskraft auf mich und wohl auch auf jeden anderen Menschen ausüben, der Verständnis für den Pulsschlag der Zeit hat. Zur Abwechslung habe ich mir einmal den Winter zur Fahrt nach Hamburg ausersehen. Winterlich wars nicht, aber gewaltige Stürme peitschten den schier endlos niedergehenden Regen. Hunderte und Tausende von Möven belebten das Alsterbassin und spielten sich, ohne dem hastenden Leben ringsum Beachtung zu schenken, als Herren der Situation auf. Diese Wintergäste verleihen dem Jungfernstieg und seiner Umgebung ein ganz eigenartiges Gepräge; sie sind die Lieblinge der Hamburger, ähnlich wie die Möven der Limmat die Lieblinge der Züricher sind.

Hamburg ist nicht nur eine der größten Handelsstädte des Erdkreises, sondern gehört auch zu den reichsten Städten, wenn es auch in dieser Beziehung im Reiche erst an dritter Stelle steht, nachdem Charlottenburg in bezug auf die Steuerkraft seiner Bewohner an die erste Stelle emporgerückt ist. Armut und Reichtum wohnen in der freien Hansestadt dicht beisammen. Daß die Reichen neben der Arbeit auch dem Lebensgenusse nicht abgeneigt sind, wird durch die zahlreichen Delikatessengeschäfte, die mit den köstlichsten Früchten des Südens ausgestattet sind, durch den gewaltigen Wein-Import und unter anderen auch durch die vornehmen Blumensalons auch äußerlich in sprechender Weise illustriert. Die Hamburger Blumengeschäfte haben fast durchweg einen vornehmen Anstrich. Im Verhältnis zur Einwohnerzahl stehen sie Berlin gegenüber, das mit Blumenhandlungen mehr als überreich gesegnet ist, an Zahl nach, in manchen Stadtteilen sind sie spärlich, gelegentlich findet man aber auch ihrer zwei dicht nebeneinander liegend. Man kann dann immer annehmen, daß die Liebenswürdigkeit und Anhänglichkeit eines Kollegen an den anderen bewirkt hat, sich gerade dort anzusiedeln, wo vielleicht der zuerst ansässig seit Jahrzehnten sein gutes Auskommen gefunden hat, mit dem stillen Wunsche, ihm nun etwas von seinem Erwerb abzunehmen, um ihn zu „entlasten". Neben Maiblumen, Flieder und Calla herrschten allenthalben in den Blumenhandlungen italienische, bezw. südfranzösische Importblumen vor, denn die großen Hamburgischen Blumengeschäfte sind auch heute noch auf den Bezug aus dem Auslande und aus anderen Orten des Reichs angewiesen. Wohl ist es allgemein bekannt, daß in Hamburg in der Wintertreiberei ganz Hervorragendes geleistet wird, denn die Hamburger Rosentreibereien waren vorbildlich für das ganze Deutsche Reich und die zuerst von den dortigen Treibgärtnern festgestellten besten Treibsorten werden auch heute noch allenthalben gewürdigt. Aber in Hamburg befaßt man sich nicht mit der frühesten Rosentreiberei. Die ersten Teibrosen kommen dort günstigenfalls Anfang Februar auf den Markt, noch später aber in einem Winter, der im Dezember so sonnenlos wie der gegenwärtige war. Wie überall, so haben sich auch in Hamburg die Gärtnereien mehr und mehr spezialisiert und auch die Treib- und Schnittblumengärtnereien haben sich Spezialgebieten zugewandt. Einer treibt vorzugsweis Flieder, ein zweiter vorzugsweise Maiblumen, ein dritter nur Calla u. s. f. Für diese teilweise in bedeutendem Umfang betriebenen Spezialtreibereien bietet Hamburg kein ausreichendes Absatzfeld. Nur wenige arbeiten vorzugsweise für das Platzgeschäft, andere setzen nur die geringeren Qualitäten am Orte selbst ab. In der Hauptsache wird Versand und selbst Export betrieben.

Unter den Spezialisten der Maiblumentreiberei nimmt die altbekannte Firma E. Neubert in Wandsbek, die sich jetzt schon durch drei Generationen im Besitze der Familie befindet, die erste Stelle ein. Herr Woldemar Neubert, der gegenwärtige Inhaber, hat das Maiblumengeschäft auf eine ungeahnte Höhe gebracht und die Neubertschen Maiblumenkulturen und Treibereien sind die größten im Reiche. Von drei Gewächshäusern von beträchtlicher Größe sind zwei ausschließlich, das dritte teilweise der Maiblumentreiberei gewidmet. Eines dieser Häuser dient ausschließlich dem Treiben von Eismaiblumen. Bis zum 1. März eines jeden Jahres kommen täglich 28000 Maiblumenkeime in die Treiberei, vom 1. März ab täglich 40000. Die beiden großen Gewächshäuser haben einen dauernden Bestand von 70 bis 80000 blühenden und erblühenden Keimen. Die Konservierung von Eismaiblumenkeimen betreibt die Firma Neubert in großartigem Maßstabe. Von den etwa 12 Millionen Eiskeimen, die jährlich in Deutschland konserviert werden, konserviert E. Neubert allein sechs Millionen. Zu diesem Zwecke wurden entsprechende Räumlichkeiten in einem dortigen Kühlhause dauernd gepachtet. Das Konservieren der Maiblumen auf Eis verdanken wir bekanntlich den Versuchen des Handelsgärtners F. W. Böttcher in Hamburg-Lokstedt, einem der Hamburgerseniören, über welchen die Leser im siebenten Jahrgang, Seite 191, 192 nachlesen können. Herr Böttcher, der immer noch rüstig tätig ist, erzählte mir, daß ihn das Bestreben der deutschen Handelsgärtner, sich vom Auslande möglichst unabhängig zu machen, vor Jahren auf die Idee gebracht habe, Blumenzwiebeln und Maiblumenkeime in dem Eiskeller einer nahe belegenen Brauerei künstlich zurückzuhalten, um so schon vom Herbst ab brauchbare Schnittblumen zu erzeugen. Die Versuche waren sehr mühevoll und umständlich, da bei dem ständigen Eisverbrauch der Brauerei sich Herr Böttcher fortgesetzt nach seinen Versuchsobjekten umsehen und dieselben immer wieder umlagern mußte. Das Verfahren hatte aber Erfolg und wurde zuerst von den berliner Blumengeschäftsinhabern anerkannt, die den Erfinder auszeichneten, während die Preisrichter einer von Böttcher beschickten Ausstellung der Meinung waren, daß das ganze nur eine nutzlose Spielerei sei. Diese Ansicht hat aber in der Folgezeit keine Bestätigung gefunden. Dem Anraten seiner Freunde gegenüber, sich die Erfindung patentieren zu lassen, verhielt sich Herr Böttcher ablehnend, da er bei seinen Versuchen nur das Wohl des Gartenbaues im Auge gehabt habe. Später kam dann ein Nacherfinder, der sich das Eisverfahren patentieren ließ und gegen jene Prozesse anstrengte, die neben ihm Maiblumenkeime auf Eis konservierten. Die Prozesse verliefen aber ungünstig für den zweiten Erfinder, sein Patent wurde für nichtig erklärt und heute kann jeder Maiblumen auf Eis legen, der sich Erfolg davon verspricht. Das Eisverfahren hat manchen Gärtnern guten Verdienst gebracht, freilich ist andererseits, wie sich Herr Böttcher äußerte, der Maiblume hierdurch das Ideale verloren gegangen. Den ganzen Sommer hat das

Publikum die Blüten der Eismaiblumen vor Augen und im Dezember und Januar, wenn die Maiblume etwas Apartes darstellen soll, wird sie als alltägliche Erscheinung nicht mehr gewürdigt. Die Preise für blühende Maiblumen sind rapid gefallen, auch für Keime ist der Preis auf zwei Drittel seiner früheren Höhe gesunken. Vor 20 Jahren zahlte man noch 30 Mark für 1000 Treibkeime guter Qualität, heute erhält man für diesen Betrag bereits die gleiche Anzahl bester Eiskeime. Das Geschäft mit Eiskeimen ist im letzten Jahre, wie mir Herr Neubert mitteilte, besonders schlecht gewesen. Die Eiskeime haben abgesehen von dem Umstande, daß man sie vom Sommer ab zu jeder Zeit zum Blühen bringen kann, ein Umstand, den ich nur gering einschätze, da er der Maiblume den Charakter der Saisonblume genommen hat, einen ganz speziellen Wert für die frühe Wintertreiberei: Der Eiskeim blüht im Gegensatz zum gewöhnlichen Keim schon im Dezember mit Laub, während die gewöhnlichen Treibkeime bis in die zweite Hälfte des Januars hinein ganz oder fast blattlos sind. Von Januar ab gewinnt allerdings beim Eiskeim das Laubwerk die Oberhand, und die Blätter teilweise frühzeitig auszubrechen, ist in Rücksicht auf den Tiefstand des Preises eine unlohnende Arbeit. Die Blätter absorbieren die Hauptreservestoffe, die Blumen werden kleiner und unscheinbarer. Eiskeime erster Qualität bieten dann der billigeren und minderwertigeren Ware gegenüber immer noch den Vorteil, daß sie auch in der vorgerückten Jahreszeit die Blüten über das Laub erheben. Viele Abnehmer legen ein besonderes Gewicht auf das Vorhandensein von Blättern und Herr Neubert ist deshalb gezwungen, auch noch im Januar einen großen Prozentsatz von Eismaiblumen zu treiben, da manche Geschäfte ausschließlich diese verlangen, ungeachtet der kleineren und unscheinbareren Blumen.

Eiskeime müssen möglichst getrennt von gewöhnlichen Keimen getrieben werden. Sie vertragen erstens das Spritzen nicht und überhaupt keine zu hohe Luftfeuchtigkeit, zweitens dürfen sie auch nur mäßig bewässert werden. Bei zu reichlicher Wassergabe gehen viele Keime an Fäulnis zugrunde. Die Preise für blühende Maiblumen sind auf einem Tiefstand angelangt, der einen weiteren Rückgang kaum noch möglich erscheinen läßt. Die hamburger Treibgärtnereien liefern blühende Maiblumen erster Qualität zum Preise von 5 Mark, die zweite Qualität erzielt 3—4 Mark und die dritte Qualität, die aber immer noch aus brauchbaren Blumen bestehen muß, wird zu einer Mark pro hundert Stück verkauft; immer je vier Bund von je 25 Stück erzielen diesen Betrag und werden wohl vorzugsweise im Straßenhandel abgesetzt. In besonders umfangreicher Weise importiert auch die Firma Neubert Palmen und Lorbeerbäume aus dem Ausland, daneben besitzt sie aber auch große eigene Kulturen in Azaleen und namentlich von Farnsämlingen, die hier für den Handel in besonders sorgfältiger Weise kultiviert werden.

Eine recht umfangreiche Maiblumentreiberei sah ich auch bei C. Nupnau in Wandsbek. Herr Nupnau, der wohl heute einer der ersten Hamburger Blumenhändler ist, ist nicht Gärtner von Beruf. In dem für Hamburg so folgenschweren Cholerajahre 1892 begann er seine gärtnerische Laufbahn, mit dem Blumenkorb unter dem Arm die aufgekaufte Ware vertreibend. Das Geschäft florierte, da Freund Hein schreckliche Ernten hielt und das Kranzbinden kein Ende nahm. Eine besondere Spezialität der Nupnauschen Gärtnerei bildet heute die Kultur von *Medeola, Asparagus plumosus* und namentlich *Asparagus Sprengeri* zur Schnittgrüngewinnung. *A. Sprengeri* ist noch immer die gesuchteste und ertragreichste Pflanze des Schnittgrünzüchters. Auch Palmen und Araucarien werden von Nupnau für den Handel importiert, daneben kauft er in anderen Gärtnereien Topfpflanzen zum Wiederverkauf auf. Daß die Importe auch bei bester Verpackung mit Gefahren verbunden sind, konnte ich an einer Araucariensendung wahrnehmen. Der Waggon, der diese Araucarien enthielt, war beim Rangieren mit solcher Vehemenz auf einen Prellbock aufgefahren, daß den Pflanzen teils die Köpfe, teils ganze Astserien abbrachen. Aus dieser Sache hat sich ein Schadenersatzprozeß gegen die betreffende Eisenbahnbehörde entsponnen, die wohl den entstandenen Schaden zugibt, aber keine Geldbuße leisten will.

Albrecht Hermes.

Verdiente Fachgenossen.

Gartendirektor Albrecht Hermes.

Von **Jos. Fr. Horàk**, Schloß Dyck, Rhld.

Albrecht Hermes! Seit Jahren hat man diesen Namen weder gelesen noch gehört, aber vergessen ist er nicht, und der in Fachkreisen sehr geschätzte und geachtete Träger dieses Namens lebt noch; aber Albrecht Hermes ist jetzt schlichter Privatmann, der sich nur noch zum eigenen Zeitvertreib etwas mit Botanik beschäftigt. Welches Ansehen er besaß, beweisen mir zur Genüge die häufig an mich gerichteten Anfragen; viele Briefe und Karten laufen noch ständig unter seiner Adresse bei mir ein, trotzdem er bereits länger als fünf Jahre im wohlverdienten Ruhestand lebt. Auch während der Anwesenheit der Mitglieder der „Deutschen Dendrologischen Gesellschaft", die im verflossenen Sommer den hiesigen Parkanlagen einen Besuch abstatteten, wurde ich viel nach ihm gefragt, und mancher der Teil-

nehmer war aufs höchste erstaunt, ihn nicht mehr hier angetroffen zu haben.

Es sei mir gestattet, den Lesern der Gartenwelt und damit weiten gärtnerischen Kreisen ein Lebensbild des Gartendirektors Hermes in kurzen Umrissen zu geben und im Rahmen dieser Zeilen ihn selbst gelegentlich reden zu lassen, die ich mit dem Wunsche veröffentliche, daß es dem verdienten Herrn Hermes Freude bereitet, auf diese Weise geehrt zu werden.

Albrecht Hermes wurde 1833 in Neuzelle geboren. Er lernte die Gärtnerei in Belvedere bei Weimar und erweiterte seine ersten Kenntnisse in Potsdam. Dann bereiste er Deutschland, Österreich, Frankreich, England und andere Länder, wo er an verschiedenen Stellen als Gehilfe tätig war. In Breslau hörte er zwei Jahre lang die Vorlesungen des Prof. Göppert über Botanik. Später wurde er Garteninspektor des botanischen Gartens in Königsberg i. Pr., gab jedoch diese Stellung wohl infolge eingetretener Meinungsverschiedenheit zwischen ihm und dem Prof. Caspary bereits nach zwei Jahren wieder auf und betrieb dann auf eigene Rechnung die Landschaftsgärtnerei. So legte er in dieser Zeit den Seminarsgarten für das Provinzial-Schulkollegium der Provinz Brandenburg in Kyritz an. Dort wurde ihm auch das Anerbieten gemacht, die Leitung der hiesigen Gärten zu übernehmen.

„Der klassiche Hauch, welcher durch den Fürsten Josef zu Salm-Dyck, den berühmten und hervorragenden Kenner der sukkulenten Pflanzen und zugleich den angesehensten Schriftsteller der in dies Fach schlagenden Literatur, ausging, wehte noch mächtig zu jener Zeit, und ich beschloß die mir angebotene Stellung in Schloß Dyck zu übernehmen.“ So schrieb mir Hermes in einem seiner Briefe, und ich lasse ihn am besten selbst weiter erzählen: „Als ich im Frühjahr 1872 nach Schloß Dyck kam, war die Sammlung der Kakteen freilich nicht mehr in der Vollständigkeit vorhanden, wie sie Fürst Josef bei seinem im Jahre 1861 erfolgten Tode hinterließ; das ist wohl ganz natürlich, da Abgänge immer vorkommen, aber keine Ergänzung erfolgt. Dagegen waren viele wirkliche Prachtexemplare von Cereen, Agaven und anderen vorhanden; so z. B. entfaltete ein alter *Cereus rostratus* im Jahre 1874 eine Blütenpracht von 126 Blüten. Agaven waren in prachtvollen Schaupflanzen und seltenen Arten vorhanden. Besonders reichhaltig war die Aloe-Sammlung mit 231 verschiedenen Spezies, und die *Mesembrianthemum* wiesen allein 213 verschiedene Spezies auf. Natürlich bekam ich die Hände voll Arbeit, es wurde mir aber nicht schwer, und ich befreundete mich sehr bald mit meinen stacheligen Pfleglingen. Durch Tausch suchte ich das Fehlende zu ergänzen. Doch der Nachfolger des Fürsten Josef, Fürst und Altgraf Alfred, 1861—1888, hatte weit weniger Interesse an diesen Pflanzen, wünschte aber trotzdem die Sammlungen, so wie er sie von seinem Onkel erbte, erhalten zu wissen und bot sie u. a. auch dem botanischen Garten in Bonn zum Geschenk an, doch wurde die Annahme damals wegen Platzmangel abgelehnt.

Mit der Übernahme der Besitzung durch den jetzigen Fürsten gingen baldigst die ganzen Sammlungen der Sukkulenten in andern Besitz über, und mit diesen ging gleichzeitig der einstige Weltruf von Schloß Dyck verloren. Andere Geschlechter — andere Passionen!“

Soweit Hermes; ich habe nur noch weniges diesem hinzuzufügen. Es wäre falsch, wenn man glauben würde, daß Gartendirektor Hermes nur ein „Kakteen“-Spezialist war. Seine hier geschaffenen Anlagen beweisen, daß er auch auf dem Gebiete der Landschaftsgärtnerei ein Meister war. Er veränderte und erweiterte die bestehenden Parkanlagen bedeutend, und namentlich wurde auch der viele Morgen Land umfassende „alte Hopfengarten“ von ihm zur schönen Parkanlage umgewandelt, die sich heute an die älteren Teile passend anschließt.

Aber nicht nur durch diese landschaftlichen Anlagen hat Hermes hier bleibende Schönheiten geschaffen, er bewährte sich auch als ein tüchtiger Pomologe und Obstzüchter. Er legte einen großen Obstgarten an, worin er, der damaligen Sortenjägerei entsprechend, dann aber auch, um den Schülern (Zöglingen) der Landwirtschaftlichen Schule, die zu der Zeit vom Fürsten Alfred hier unterhalten wurde, ein reichhaltiges Lehrmaterial zu liefern, eins der reichhaltigsten Obstsortimente unterbrachte, das wohl seinesgleichen nicht so leicht wieder fand. Noch jetzt werden hier etwa 240 Sorten Äpfel und 180 Sorten Birnen kultiviert, obwohl ich bereits vieles ausgemerzt und durch besseres ersetzt habe. Heute pflanzt man seine Obstbäume nicht mehr, um diese oder jene Sorte zu besitzen, sondern in der Erwartung eines frühen und reichen Ertrags. Heute spielt die Rentabilität des Baumes die Hauptrolle und die möglichste Beschränkung in der Auswahl der Sorten ist ein wesentlicher Faktor, um rentable Obstkultur zu treiben.

Das schönste Denkmal aber setzte sich Hermes selbst in den Bäumen, die er hier anpflanzte. Seltene Bäume und Sträucher, die er fast alle selbst aus Samen großzog, sind Zeugen seiner dendrologischen Verdienste. Es würde zu weit führen, alle diese herrlichen Bäume, die heute schon als wirkliche Prachtstücke die hiesigen Parkanlagen schmücken, näher zu beschreiben. Sie verkünden dem Beschauer deutlich, mit welcher Liebe und Sorgfalt ihr Züchter sie einst pflegte. Er wußte stets mit weitem Blick auch den richtigen Platz für sie zu finden, wo sie jetzt, in ihrer vollen Entfaltung stehend, die Augen zahlreicher Bewunderer erfreuen.

Mit Gartendirektor Hermes trat eine auf vielen Gebieten tüchtige Kraft vom Berufsleben zurück, die noch lange hätte wirken können. Dies ist bedauerlich, aber durch die Verhältnisse bedingt worden. Nachdem man ihm seine bevorzugten Lieblinge, die Kakteen, genommen hatte, konnte ihn nichts mehr in Schloß Dyck halten, und so trat er am 1. April 1899 nach 27jähriger Tätigkeit in den zwar wohlverdienten aber doch zu frühen Ruhestand.

Trotz der vielen Auszeichnungen, die er sich durch sein Können und Wissen erworben hat, scheint es, als grolle Hermes seinem ernst so geliebtem Berufe. Alles was ihn nur irgendwie an seine einstige Lebenstätigkeit erinnern konnte, verteilte er in alle Himmelsgegenden. Seine reichhaltigen Schriften und seine Bücher verschenkte er an verschiedene gärtnerische Vereine. Vereinsamt und zurückgezogen lebt er jetzt und fast so „stachelig und unnahbar“ wie seine ehemaligen Pfleglinge ist er geworden — bitte das nicht übel zu nehmen, Herr Hermes — aber sein gutmütiges treues Herz wußte er sich bis jetzt noch zu erhalten. Bei seinen alljährlichen Besuchen hier, vergißt er nicht, auch dem letzten seiner ehemaligen Arbeiter irgend ein „Andenken an Breslau“ mitzubringen.

Hier im fröhlichen Kreise seiner alten Freunde, da wird Hermes wieder jung und ist dann einer der liebenswürdigsten und angenehmsten Gesellschafter.

Daß er noch lange Jahre im Vollbesitz seiner Gesundheit zu uns nach dem schönen Rheinland wiederkehre, das ist der Wunsch seiner alten Freunde, das wünscht ihm sein altes Personal und sein ihn stets hochverehrender Nachfolger.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 290. Sind *Tsuga canadensis* und *Abies concolor* im nördlichen Mittelrußland winterhart? (*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Die kanadische Hemlockstanne, *Tsuga canadensis Carr.* (*Syn. Abies canadensis Mich. — Pinus canadensis L. — Pinus americana Du Roi*), kann sehr gut im nördlichen Mittelrußland durchwintern; jedoch ist geschützte, ja sogar schattige Lage und schwerer Boden für ein üppiges Gedeihen unerläßlich. Man hüte sich, nach denselben Prinzipien wie beim Pflanzen von *Picea pungens*, *P. Engelmanni* etc., welche in leichtem Boden und sonniger Lage am besten ausbalten, zu verfahren. Bei uns gedeiht, *Tsuga canadensis* am besten an schattigen Stellen in feuchtem Lehmboden.

Als ich die Leitung der hiesigen fürstlichen Gärtnerei übernahm, waren im Parke schon zwei Hemlockstannen vorhanden; die größere war damals bereits etwa meterhoch und ist jetzt eine stattliche Pflanze von über 3 m Höhe und fast derselben Breite; ich führe sie im Bilde vor (siehe Abbildung Seite 213). Auch mehrere Exemplare, die ich später anpflanzte, gedeihen vorzüglich. Um die Hemlockstannen vor Bruch bei starken Schneefällen, Glatteis

und Sonne zu schützen, werden sie im Winter mit einfachen, dünnen Bastmatten umkleidet; so ertragen sie, ohne je zu leiden bis — 40° C.

Die gleichfarbige Weißtanne, *Abies concolor Lindl. (Syn. Abies lasiocarpa Hort. — Pinus concolor Parlatore — Picea concolor Gord.— Abies grandis Carr.)* hält ebenfalls hier sehr gut aus, wenn ähnlich wie *Tsuga* behandelt. Nur möchte ich raten, sie nicht zu schattig zu pflanzen, weil sonst die schöne bläuliche Färbung der Nadeln ausbleibt.

Hier standen früher zwei *Abies concolor* in recht sonniger Lage, gegen Norden geschützt, wo sie fast regelmäßig von der Frühlingssonne litten und schlecht wuchsen. Seit ich diese Tannen in halbschattige Lage pflanzte, gedeihen sie, wie die Abbildung zeigt, vorzüglich. (S. Abb. Seite 214.) Die *Abies concolor* werden nur von oben und von der Südseite mit einer Bastmatte den Winter über geschützt.

Herm. A. Sandhack, Obergärtner, Dugino, Rußland.

Beantwortung der Frage No. 291. Welches ist das sicherste Mittel zur Vertreibung der Maulwurfsgrille, *Gryllotalpa vulgaris*, aus Mistbeetkästen und aus dem freien Lande?

Maulwurfsgrillen in den Kulturen, sei es im Mistbeet oder Freiland zu haben, ist keine angenehme Sache, da diese gefräßigen Kerbtiere nicht allein den Boden nach Art der Maulwürfe unterwühlen, sondern auch die Pflanzen direkt anfressen und somit außerordentlich großen Schaden verursachen. Daß frischgepackte Mistbeete besonders von diesen Insekten aufgesucht werden, beruht nur auf der dortselbst vorhandenen Wärme, wo sie alsbald beginnen Nester zu bauen und von diesen nach allen Seiten Laufgänge aufwerfen, um zu ihren Nahrungsspendern, den Keimlingen oder jungen Pflanzen gelangen zu können. In gleicher Weise übt *Gryllotalpa vulgaris* ihre schädigende Tätigkeit auch im freien Lande aus. Das Vorhandensein von Maulwurfsgrillen äußert sich meist in dem Welkwerden der jungen Pflanzen, deren Wurzeln man beim Nachsehen abgefressen findet. Wenn Werren in der betreffenden Gegend überhaupt häufig auftreten, so kann man gewiß sein, an solchen Verwüstungsorten im Umkreis von 30 bis 40 cm auf ein Werrennest zu stoßen. Dort wo es die Kulturen erlauben, die Gänge der Gryllotalpa zu verfolgen, was durch ein Aufreißen mittelst Finger oder Draht geschehen kann, wird man bald zu dem Nest gelangen. Letzteres, in der Größe eines Taubeneies, ist durch eine speichelartige Ausscheidung der Maulwurfsgrille fest zusammengefügt, sodaß es leicht durch einen Spatenstich herausbefördert werden kann. Geschieht das Ausheben der Nester im Juni oder Anfang Juli, in welcher Zeit die Eiablage (200 300 Stück) erfolgt, und werden diese sofort durch Verbrennen vernichtet, so kann auf diese Weise der schnellen Vermehrung dieses Schädlings vorgebeugt werden. Ein weiteres Mittel ist das Einsenken großer Töpfe, welche bis zur Hälfte mit irgend einer Flüssigkeit gefüllt sind. Will man bei diesem Gebrauch auch Erfolg erzielen, so empfiehlt es sich, die Töpfe miteinander durch Stäbe, die glatt am Erdboden liegen müssen, zu verbinden, an welchen die Werren entlang kriechen, um schließlich in die Töpfe zu fallen. So Manchen wird dieses unmöglich erscheinen, doch ist durch Beobachtungen die Tatsache festgestellt worden, daß während der Begattungszeit die *Gryllotalpa* vor Begattungseifer gleichsam blind umherlaufen und in diesem Zustand durch erwähnte Methode leicht zu fangen sind.

Anders verhält es sich im Saatbeete, wo den Schädlingen weniger gut beizukommen ist. Dafür existieren nun eine Anzahl Mittel, wie Eingießen von Wasser und starkriechenden Flüssigkeiten, Aufstellen von Fallen usw. in die Gänge der Maulwurfsgrillen. Die Anwendung dieser Mittel ist ja allbekannt. Nur ein wirksames Mittel, das jedenfalls weniger bekannt ist, möchte ich erwähnen. Wer die Dr. Neßler'sche Blutlaustinktur kennt, wird auch ihren starken Geruch wahrgenommen haben. Die Anwendung dieser Tinktur ist folgende. Zuerst verfolgt man den Werrengang mittelst eines Drahtes, bis er nach abwärts führt. Dort hinein wird ein kleines Quantum der erwähnten Blutlaustinktur, die man eventuell mit Wasser verdünnen kann, gegossen. Um ein Verschlemmen der engen Eingangsröhre zu verhüten, benutzt der praktische Gärtner einen, aus einem Laubblatt zusammengefalteten Trichter und gießt dadurch die Flüssigkeit. Darauf entfernt man den Blatttrichter und nach ½ bis 1 Minute kommt die Werre zum Vorschein, die aber am Eingang der Öffnung durch den starken Geruch betäubt liegen bleibt und in diesem Zustand getötet werden kann. Diese Methode ist keineswegs zeitraubend, wie sie zu sein scheint, sondern man kann, wenn an mehreren Stellen zugleich vorgenommen, in einer Stunde ca. 30 bis 40 Stück fangen.

Georg Thiem-München. — Auf einem Gemuseland, wo viel Maulwurfsgrillen waren, habe ich mit Fallen auf folgende Weise gute Erfolge gehabt. Es wurden Blumentöpfe (4 bis 5 Zöller) im Verband an den Seiten des Beetes bis an den Rand eingelassen

Tsuga canadensis im Park des Fürsten A. N. Metschersky zu Dugino (Rußland). (Zur Fragebeantwortung No. 290.)
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

und durch 1 cm starke Stäbe verbunden. Die Grillen kommen aus ihren Löchern, laufen an den Stäben entlang, fallen in die Töpfe und werden morgens aufgesammelt. **M. Kockel**-Hamburg.

— Das sicherste Mittel zur Vertreibung der Maulwurfsgrille ist nach meiner Beobachtung das Wegfangen. Sobald man merkt, daß ein frischer Gang gegraben ist, was man am besten bei einem frisch geebneten Mistbeet oder Beet im freien Lande sieht, gräbt man einen Blumentopf oder ein Glas oder sonstiges Gefäß so in die Erde, daß es mitten unter den Gang zu stehen kommt, und zwar mit dem obersten Rand 1 bis 2 cm tiefer als der Gang selbst. Da man mehrere Töpfe in ein Beet eingraben kann, so werden die Maulwurfsgrillen auch bald hinein fallen. Ich hatte Gelegenheit, diese Methode in einem größeren Geschäft in Süd-Deutschland gründlich auszuprobieren, wo ich manchen Tag 15—20 Stück gefangen habe. Das Gefäß ist so einzugraben, daß die beiden abgeschnittenen Enden des Ganges möglichst mit den Rändern des Gefäßes abschneiden. Man kann auch, sobald man merkt, daß der Gang der Grille tiefer in die Erde geht, nachgraben, bis er ziemlich steil abfällt, hier gießt man etwas Petroleum hinein und dann Wasser, in wenigen Minuten kommt die Grille von selbst heraus.

O. Seise, Gutsgärtner, Gr.-Benkenhagen (Pomm.).

— Außer dem Aufstellen bzw. Einsenken von Töpfen, Ausbreiten von Strohmatten, Abfangen bei Lampenlicht, halte ich es für das Zweckmäßigste, sich auf das Ausheben der Nester, die etwa Mitte Juni zu finden sind, zu beschränken. Eine bessere Methode gibt es bisher nicht.

C. Pfeiffer.

Beantwortung der Frage No. 292. Welches ist der beste künstliche Dünger für Weinberge und woher kann man ihn beziehen?

In den Weinbergen wird nicht „ein" Dünger als „bester" verwendet, sondern wie bei jeder anderen Kulturpflanze: Stickstoff in Form von schwefelsaurem Ammoniak, Chilisalpeter, Hornspänen usw.; Kali als Kainit, 40 % Kalisalz usw. und die Phosphorsäure meist als Thomasmehl, da der in dem Thomasmehl enthaltene Kalk gleichfalls von Wert ist, oder es werden Superphosphate usw verwendet. Der Bezug ist durch die Düngerhandlungen, die wohl in jeder kleinen Stadt zu finden sind, möglich. Sog. Mischdünger, die bereits die Düngestoffe Kali, Phosphorsäure und Stickstoff enthalten, können Sie ebenfalls anwenden; auch das Wagnersche Nährsalz. Zum großen Bezuge wenden Sie sich an die Düngerfabrik H. und C. Albert in Biebrich.

C. Pfeiffer.

Beantwortung der Frage No. 293. Ist es ratsam einen Weinberg niederzulegen und das Land mit Zwergobst, halbstämmigen Obstbäumen und Erdbeeren zu bepflanzen? Welche Obstsorten eignen sich am besten dazu?

Einen Weinberg niederzulegen, um Zwergobstkultur etc. zu betreiben, kann unter gewissen Verhältnissen, wenn für den Wein die sachverständige Pflege fehlt, für das Obst dagegen vorhanden ist, wohl angeraten werden, wenn die Bodenbeschaffenheit es zuläßt, daß Obstbau betrieben werden kann. Bekanntlich sind viele unserer vorzüglichsten Weinbergslagen wegen ihres Bodens für den Obstbau absolut nicht zu empfehlen; ebenso wird man sich wohl hüten, in günstigen Weinbergsverhältnissen dem Obstbaum den Vorzug zu geben. Im Weinklima finden sich aber nichtsdestoweniger häufig genug Ländereien, die nur ganz minderwertige Erzeugnisse an Rebsaft liefern und deren Verwendung für den Tafelobstbau, sich vom wirtschaftlichen Standpunkte ohne Zweifel glücklicher gestalten würde. In solchen Fällen aber Zwergobstbau treiben zu wollen, wäre nicht minder verfehlt, da die Pflege der Zwergobstbäume im Verhältnis zum Ertrage zu hohe Opfer fordert. Empfehlenswerter erscheint mir in dem Falle der Buschobstbaum, die Beerenkultur und der Hochstamm. Die hierfür empfehlenswerten Sorten sind möglichst nach den leistungsfähigsten Sorten der Umgebung auszuwählen und könnten im Allgemeinen empfohlen werden von Äpfeln im Weinklima: *„Graue Herbst-"* und *„Graue Franz Rtte."*, *„Baumanns Rtte."*, *„Kgl. Kurzstiel"*, *„Kanada Rtte."*, *„Landsberger Rtte."*, *„Cox Orangen Rtte."* *Wtr.-Goldparmäne"*, *„Schöner von Boskoop"*. *„Gelber Bellefleur"* *„Harberts Rtte."*, *„Scharlachrote Parmäne"*, *„Roter u. weißer Astrachan"*, *„Cellini"*. Birnen: *„Hardenponts W. B. B."*, *„Liegels Holzfarbige"*, *Gute Luise von Avranches"*, *„Herzogin von Angoulême"*, *„Mad. Favre"*, *„Neue Poiteau"*, *„Clapps Liebling"* usw. Ohne Kenntnis der örtlichen Lage kann aber zu etwas Bestimmtem nicht geraten werden.

Pfeiffer-Oppenheim.

— Einen Weinberg auszurotten und mit Obstbäumen anzupflanzen kann unter Umständen empfohlen werden. Hier wird das in den letzten Jahren häufig ausgeführt, da infolge der so verheerend auftretenden Pilzkrankheiten die Kulturkosten so hohe sind und sich daher für viele Besitzer der Weinbau nicht mehr rentabel erweist. Ein etwa 40 Ar großes Weinstück wurde hier vor zwei Jahren in der Gärtnerei ausgerottet, 60—70 cm tief rigolt und zu gleicher Zeit mit Kalk gedüngt, die Lage ist eine südwestliche, nach Osten von einem bis zu 4 m hohen Felsen begrenzt. Zur Anpflanzung wurden Birnpyramiden verwendet, die in einem Reihenabstand von 5 m gepflanzt wurden, als Zwischenkultur wurden Stachel-, Johannis- und Erdbeeren gepflanzt. Da in den ersten Jahren noch Platz genug vorhanden ist, so werden noch Steck-

Abies concolor im Park des Fürsten A. N. Metschersky zu Dugino (Rußland). (Zur Fragebeantwortung No. 290.)
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

zwiebeln, Kartoffeln und verschiedene Gemüse angebaut. Diese Art der Anpflanzung hat sich sehr lohnend erwiesen. Von Birnen wurden „*Williams Christbirne*“, „*Diels-*“ und „*Hardenponts Bb.*“, „*Duchesse d'Angoulême*“, „*Clapps Liebling*“, „*Curé*“, „*Amantis Butterbirne*“ gepflanzt. J. B., Vevey.

Beantwortung der Frage No. 294. In sumpfigem Gelände fand ich eine sehr gute Moorerde. Wie kann ich diese Erde am raschesten für gärtnerische Kulturen brauchbar machen? Ist Zusatz von Kalk zum Neutralisieren der Humussäuren zu empfehlen oder schadet der Kalkzusatz später beim Gebrauch der Erde für Topfpflanzen?

Zur Nutzbarmachung einer recht sumpfigen Moorerde kann ohne Schaden eine Kalkung vorgenommen werden, wenn man vorsichtig zu Werke geht. Die sumpfige Moorerde ist in der Regel reich an Humussäure, welche mit Kalk zu neutralisieren ist. Kalk trägt sehr zur Zersetzung der organischen, in der Moorerde viel vorkommenden ungelösten Bestandteile bei, jedoch sollte zugleich eine Zufuhr von Kali erfolgen, da es dem Moorboden hieran mangelt. Eine schädigende nachwirkende Kraft auf die Kulturen übt der Kalk nicht aus; es ist jedoch anzuraten, die Erde zeitig genug zu präparieren, damit der Zweck vollständig erreicht ist und die Erde in die brauchbare, lockere, trockene, krumelige Form, wie es der Kalk bewirkt, gebracht ist. Wir haben z. B. im vorigen Herbst einen Erdhaufen (Erdmischung für Orangenbäume) reichlich mit Kalk durchsetzt, um die Verwitterung der teils noch jungen Erde zu beschleunigen. Es hat sich nun trotz mehrfachen Umstechens desselben bis zum Frühjahr (zur Zeit des Verpflanzens) noch ein starker Kalkgeruch erhalten; das Umpflanzen wurde doch vorgenommen und die Bäume fühlen sich recht wohl „in dem Kalk“. Bei empfindlichen Kulturen möchte ich jedoch anraten, eine vollständige Zersetzung der Mischung und Schwinden des Kalkgeruches abzuwarten.

Der beste und am schnellsten wirkende Kalk wird der gebrannte Kalk (Ätzkalk) sein, er läßt sich gut mit der Erde mengen, wird im Boden leichter gelöst, als der kohlensaure Kalk. Der gebrannte Kalk wird gelöscht durch Befeuchten mit Wasser, wodurch er zu feinem Pulver wird; dieser gelöschte Kalk wirkt am energischsten und wenn es dem Fragesteller darauf ankommt, schnell zum Ziele zu kommen, so wird dieser Zusatz der geeignetste sein. **Beuß.**

— Um frisch ausgehobene Moorerde recht bald gebrauchsfähig zu machen ist sie zwecks Neutralisierung der Humussäure der Einwirkung von Kohlensäure auszusetzen. Letztere ist in unserer Luftzusammensetzung reichlich vorhanden, deshalb ist die Erde in schmale, nicht zu hohe Hügelbeete aufzuschütten, sodaß die Luft von allen Seiten hinzu kann, und die Erde dem Durchfrieren ausgesetzt ist. Ein Zusatz von ungelöschtem, sogenanntem Ätzkalk ist nur zu empfehlen, weil die Erde dann schon in einigen Monaten gebrauchsfähig ist. Nachteile für die Pflanzenkulturen folgen aus dem Kalkgehalt der Erde in solcher Form nicht. **A. G. Radde.**

Beantwortung der Frage No. 295. Warum nennt man die Teerosen Teerosen und woher stammt der Name?

In einer alten Zeitschrift wurde diese Frage in dem Sinne beantwortet, daß die Rose den Namen Teerose erhalten habe, weil sie aus dem Teelande China kam und neben ihrer gelben Farbe einen wirklich feinen Teegeruch aufwies. So war es nur zu erklärlich auf den Namen „Teerose“ zu verfallen. **A. G. Radde.**

Neue Frage No. 307. In einer vielgelesenen gärtnerischen Liebhaberzeitschrift wurde verschiedentlich vor Anwendung des Chilisalpeters zur Obstbaumdüngung gewarnt und dafür die Gründüngung empfohlen. In No. 10 der Pomol. Monatshefte, Jahrg. 1904 wurde dagegen die Anwendung des Chilisalpeters lebhaft empfohlen, auf Grund angestellter erfolgreicher Versuche. Wer hat Recht?

Neue Frage No. 308. Ich beabsichtige größere Flächen mit Weiden anzupflanzen. Welche Art oder Sorte müßte ich wählen auf Lehmboden, stellenweise unterbrochen von Torfmoor in nasser Lage? Kann ich diese Flächen noch besser ausnützen als durch Weidenkultur?

Neue Frage No. 309. Wie werden *Rosa canina*-Samen sachgemäß stratifiziert und bis zur Aussaat behandelt? Wann geschieht die Aussaat am besten, im Herbst oder Frühjahr?

Neue Frage No. 310. Wie kann man frühe Aussaaten von Gemüsen im Mistbeet vor Mäusen schützen?

Neue Frage No. 311. Wodurch entsteht der Geruch der Blumen und was ist der Träger desselben?

Neue Frage No. 312. Kann jemand zuverlässigen Aufschluß über die Gehilfenverhältnisse in England geben? Ist es für Deutsche vorteilhaft, dort Stellung anzunehmen? Wohin wendet man sich und wie sind die Gehaltsverhältnisse und Anforderungen?

Neue Frage No. 313. Ist jemand ein Mittel bekannt, um einen Weiher von Grünzeug frei zu halten. Der Weiher ist 1100 qm groß, 1,4 m tief und hat an 7 Liter Wasser-Zulauf per Sekunde. Kupfervitriol hilft nur für kurze Zeit.

Neue Frage No. 314. Ich beabsichtige, mir eine Busch- und Beerenobstplantage anzulegen. Welche Apfel-, Birnen-, Johannis- und Stachelbeer-Sorten sind für die nachstehend bezeichneten Verhältnisse die geeignetsten? Der Boden ist humusreicher, durchlässiger Lehmboden in allseitig durch hohe Berge geschützter, jedoch sonniger Lage. Das Grundstück ist 12000 qm groß und erstreckt sich von Nord nach Süd. Bewässerung kann leicht durch Fluß- und Leitungswasser erfolgen. Würden sich Erdbeeren für diesen Boden eignen? Rinderdung ist genügend vorhanden. Kann zur Pflanzung Komposterde, aus Gerbereiabfällen entstanden, mit verwendet werden?

Neue Frage No. 315. Welches ist die beste Pflanzzeit für Eichen, der Herbst oder der Frühling? Kollegen wollen beobachtet haben, daß Frühjahrspflanzung für Eichen vorzuziehen sei.

Neue Frage No. 316. Welche frühblühenden *Chrysanthemum*-Serten ergeben, in Häusern mit abnehmbaren Fenstern ausgepflanzt, gute Kultur vorausgesetzt, große Schaublumen? Der Boden ist kräftiger Lehm, gedüngt mit Kuhdung, Ruß und Hornmehl.

Neue Frage No. 317. Wie sind Topfchrysanthemum zu behandeln, um kurze, starke Triebe mit großem dunkelgrünem Laub zu erzeugen? Ich gebe meinen Pflanzen zur Hälfte kräftige Landerde und zur Hälfte Mistbeeterde (keine Misterde) und entsprechend Sand, mische unter die Erde Knochenmehl und gebe vom August ab Jauche; dabei schießen sie mir beängstigend in die Höhe, bringen wohl halbwegs schöne Blumen. Stiel und Laub bleibt aber immer etwas schwach.

Neue Frage No. 318. Lassen sich *Syringa vulgaris*-Sorten durch Holzstecklinge. Stecklinge von halbreifem Holz oder krautartig vermehren und wie ist die Behandlung?

Neue Frage No. 319. Wie ist die beste Vermehrung von *Prunus Pissardi*? In einem Buche wird Vermehrung durch Samen empfohlen; wo ist Samen in keimfähiger Qualität erhältlich?

Beantwortung aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.

Mannigfaltiges.

Frostschäden an den Kulturen der Riviera und Oberitaliens.

Von **Richard Heimann,** Kultivateur der Firma René Adnet, „La Roseraie“ au Cap d'Antibes, Frankreich. A. M.

Herrliches Wetter brachte uns der Herbst vorigen Jahres. Im ganzen gab es nur fünf Regentage, sonst waren es lauter sonnige Tage bei einer Temperatur von durchschnittlich 18° C im Schatten. Alles grünte und blüte, jeder Kultivateur tat sein Möglichstes, um die Ernte gewinnbringend zu gestalten. Schon im Monat November und Dezember gingen ganze Berge von Blumen nach allen Windrichtungen und insbesondere nach Deutschland. Es war wirklich eine Augenweide, diese ganze Blumenpracht um diese Jahreszeit mit anzusehen. Für Weihnachten und Neujahr war die Nachfrage so groß, daß es unmöglich war jeden einzelnen zu befriedigen, weshalb viele auf den Januar und Februar vertröstet werden mußten, denn bei solchem Wetter war in diesen beiden Monaten noch mehr zu erwarten. Doch da brach das Verhängnis herein, das so viele

arm gemacht hat. Am 1. Januar nachmittags vier Uhr fiel das Thermometer plötzlich bis auf den Gefrierpunkt herab, die Luft war klar und von den Alpen her wehte ein scharfer eisigkalter Wind, um 8 Uhr abends war es schon 2° C kalt. In den Gärtnereien war meist alles ausgeflogen, denn an Neujahr denkt man selbst hier ans Amüsieren und nicht ans Gefrieren, und keiner der vom Wein erhitzten Köpfe fühlte die Kälte, immer tiefer fiel das Thermometer und immer näher kam das Verderben. Nur an wenigen Stellen sah man einige Pechfeuer auflodern, doch auch diese konnten gegen die für den Süden so ungeheure Kälte nicht ankämpfen, denn gegen Morgen war das Thermometer bis auf —10° C gefallen, eine Kälte, die am blauen Meere kaum je verzeichnet wurde. Bei solcher Witterung ist natürlich alles erfroren, Rosen, Nelken, Orangen, Tomaten etc. Der Schaden ist unberechenbar und auf Millionen zu schätzen. Von Cannes, Antibes, Nizza, Monte-Carlo bis San-Remo, die ganze Strecke entlang ist alles erfroren. Am besten scheinen wir auf dem Cap d'Antibes davongekommen zu sein, das sich drei Kilometer ins Meer hinaus erstreckt und somit seine Wärme von der See her erhält; wir hatten nur 7° C, in unserer Gärtnerei sogar nur $4^1/_2$° C, da dieselbe zirkusförmig in einer geschützten Bucht liegt und durch große Feuer unter Rauch gehalten wurde. So wurden außer 30 geheizten Rosenhäusern auch ebenso viele kalte und unsere Palmen- und Medcolen-Kulturen erhalten. Wie sehr die Kälte gehaust hat, beweisen hier am besten Zahlen; es wurden von Antibes täglich 900 Körbe mit Blumen verschickt, während jetzt nach der Kälte kaum 120 auf den Tag kommen und doch war unser Cap am meisten geschützt. Doch nach vier kalten Nächten hat sich die Wärme wieder Bahn gebrochen und zeigt das Thermometer während der Nacht 7—9° C (über dem Gefrierpunkt) und mittags 20—21° C (im Schatten). Ein wahrer Hohn nach dieser Kälte.

Unter diesen Umständen ist dem deutschen Kultivateur nun die Gelegenheit geboten, zu zeigen, ob er im Stande ist, den Blumenreichtum des Südens zu ersetzen. Umsomehr, da für die kommende Saison auch bedeutend weniger produziert wird, wie in andern Jahrgängen, denn viele von den kleineren Züchtern, welche alles verloren haben, sind nicht mehr fähig, wieder anzubauen, was ihnen die Kälte zerstört hat, weil sie meist aller Mittel entblößt sind, denn ihr ganzes Vermögen steckte in den Kulturen; andere, die Vermögen in den Händen haben, müssen erst das Verdorbene wieder ersetzen, anstatt sich zu vergrößern. Doch schlimm wird es immer für den deutschen Blumenhändler sein, wenn er sich jetzt ganz auf den einheimischen Handelsgärtner verlassen muß, denn die täglich einlaufenden Briefe mit Bitten um Blumen und wenn es nur wenige seien, jeder Preis werde gerne bezahlt, auch die Händler, die hier von Gärtnerei zu Gärtnerei laufen, um Blumen aufzutreiben, beweisen am besten, wie es daheim bestellt ist.

Die Preise für Blumen sind auch in Paris riesig gestiegen.

Bücherschau.

Thalackers Adreßbuch für den deutschen Gartenbau und Kalender 1905. Verlag von Bernhard Thalacker, Leipzig-Gohlis. Klein 8°, 347 Seiten. Preis in Leinewand geb. 2 Mk. 50 Pfg.

Das Adreßbuch beginnt mit einer Abhandlung über die Lage des deutschen Gartenbauhandels im Jahre 1904, die in der Hauptsache pessimistisch gehalten ist. Die fortschreitende Bewegung für die Erholungsgärten, Balkongärtnerei und die Blumenpflege durch Schulkinder wird als fördernd für den Gartenbau im allgemeinen dargestellt, während die ungünstige Witterung des vergangenen Sommers in ihrer Wirkung auf Obst- und Gemüsekulturen geschildert wird, wobei aber der Topfpflanzenkulturen keine Erwähnung geschieht. Die Konkurrenz des Auslandes gibt erneut Anlaß zu Klagen und von dem Schutzzoll wird wenig Erbauliches gehofft Dann wird den Ausstellungen ein Blatt gewidmet und festgestellt daß sich eine gewisse Ausstellungsmüdigkeit zeige. Die Kredit-Verhältnisse, das Vereins- und Verbandswesen, die Gehilfenbewegung, Handel und Verkehr werden in großen Zügen besprochen. Die kleine Rechtskunde für den deutschen Handelsgärtner ist wie im Vorjahre. Nach den Bestimmungen der Internationalen Reblaus-Konvention hätte das neue Reblaus-Gesetz aufgenommen werden sollen. Das Ortsverzeichnis ist diesmal zur erleichterten Auffindung auf grünem Papier gedruckt und im Adressen-Verzeichnis sind ca. 1500 Adressen in 50 Orten weggefallen, während etwa 3000 Firmen in ca. 400 Orten hinzugekommen sind. Dieses handliche Taschenbuch dürfte sich immer mehr Freunde erwerben, da es mannigfachen Bedürfnissen des Handelsgärtners in seinen Kontorarbeiten entgegenkommt

Aus den Vereinen.

1. Jahresversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, Sonntag, den 5. Februar, nachmittags $2^1/_2$ Uhr, im Restaurant Börse, **Hannover,** Osterstrasse 16.

Tagesordnung:

1. Jahres- und Kassenbericht.
2. Vorträge:
   a) Herr H. Junge, Hameln: „Die Düsseldorfer Ausstellung mit besonderer Berücksichtigung der ausgepflanzten Dahlien."
   b) Herr C. Bergmann, i. F. Pape & Bergmann, Quedlinburg: „Die besten Dahlien für Gartenausschmückung."
   c) Besprechung der ausländischen Dahlien-Neuheiten. Referenten die Herren Tölkhaus, Bornemann, Kohlmannslehner.
3. Satzungsänderungen betreffs Vorstandswahl und Jahresversammlung.
4. Neuwahl des Vorstandes.
5. Beschlußfassung.
6. Verschiedenes.

Mittags 1 Uhr gemeinsames Mittagessen im Restaurant „Börse". Gäste sind willkommen!

Der Vorstand.

G. Bornemann, 1. Vorsitzender. **H. Kohlmannslehner,** Geschäftsführer.

Personal-Nachrichten.

Burbank, Luther, Santa Rosa in Kalifornien, über dessen Erfolge auf dem Gebiete der Pflanzenzucht wir im VII. Jahrgang, Seite 366, einen bemerkenswerten Artikel brachten, erhielt von der Carnegie-Anstalt in Washington 400 000 Mk. für die Förderung seiner Forschungen auf dem Gebiete des Gartenbaues.

Hallier, Prof. Dr. Ernst, starb Ende Dezember 1904 in Dachau bei München im 73. Lebensjahre. Hallier war gelernter Gärtner, der im Jahre 1848 seine Lehrzeit im bot. Garten zu Jena begann, sich im Jahre 1854 jedoch dem Studium der Naturwissenschaften und der Philosophie zuwandte. Er studierte in Berlin, Jena und Göttingen und habilitierte sich 1860 in Jena, wo er 1864 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde. Seit 1883 war er Privatmann. Von seinen Werken sind von gärtnerischem Werte seine Aesthetik der Landschaftsgärtnerei und die Aesthetik der Natur.

Knaack, Bertold, langjähriger Techniker der städtischen Gartenverwaltung in Magdeburg, zuletzt Geschäftsführer in der Handelsgärtnerei von W. H. Kraatz in Rastede (Oldenburg), übernahm käuflich am 1. Januar d. J. die Villa „Waldesruh" im Ostseebade Brunshaupten und ließ sich dort als Landschaftsgärtner nieder.

Révéß, Stefan, Hilfslehrer an der Kgl. ung. Gartenbaulehranstalt zu Budapest, wurde zum ordentlichen Gartenbau-Professor ernannt.

Röse, Johann Heinrich, Handelsgärtner in Kassel, † am 11. Januar im 83. Lebensjahre.

Wittmack, Geh. Ober-Regierungsrat, Prof. Dr. zu Berlin, wurde zum Ehrenmitgliede der Academy of Science in St. Louis, Mo. ernannt.

Wünsche, Oberlehrer, Prof. Dr. Otto, in Zwickau i. S. ist im Alter von 66 Jahren gestorben. Seine Excursionsflora von Deutschland und vom Königreich Sachsen sind beliebte botanische Werke, die viele Auflagen erlebt und ihrem Verfasser dauernden Ruf gesichert haben.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 4. Februar 1905. No. 19.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

„La Reine", eine neue remontierende Federnelke.

Von **Heinrich Kohlmannslehner**, Handelsgärtner, Britz-Berlin.

(Hierzu eine Abbildung.)

Aus der Sturm'schen Züchtung *„Marktkönigin"* ist die neue Federnelke *„La Reine"* als Sportzüchtung hervorgegangen. Der Züchter, Herr Riis in Horsens, fand unter Tausenden von Pflanzen der Sorte *„Marktkönigin"* einen Sport, welcher vollständig reinweiße Blumen hatte. Bekanntlich ist die Muttersorte nicht ganz reinweiß, sondern hat in der Mitte der Blüte eine rötliche Zone. Es gelang dem Züchter, diesen Sport festzuhalten und inzwischen fleißig zu vermehren. Daß derselbe der Züchtung den Namen *„La Reine"* gab, hat, wie er mir selbst schrieb, den Grund, weil er dieser Nelke eine ähnliche Bedeutung und Verbreitung wünscht wie der bekannten Tulpe *„La Reine"*.

Nun, eine Königin in ihrer Art ist *„La Reine"* tatsächlich unter den Federnelken, weil sie neben der reinweißen Farbe eine noch größere Blühfähigkeit als die Muttersorte besitzt. Das Remontieren der alten Pflanze wird noch wertvoll ergänzt durch die frühe Blühbarkeit der jungen Pflanzen, sobald sie ungestutzt bleiben. So beginnen Stecklinge von April und Mai schon Anfang August zu blühen, Stecklinge von Anfang Juni blühen den ganzen September hindurch und solche von Ende Juli oder Anfang August sind noch während des ganzen Oktobers in Blüte zu haben. Ich besitze eine Photographie, welche am 19. September aufgenommen war und welche ganze Beete in vollendetstem Flor zeigt. Daß diese Angaben wahr sind, kann ich damit beweisen, daß ich, ehe ich einen größeren Abschluß auf Pflanzen einging, den Züchter bat, mir wiederholt Blumen zu übersenden. So erhielt ich u. a. Mitte Oktober Blumen von vollendeter Schönheit, die gut gestielt, an den Rändern fein gefranst und bei gut mittlerer Blütengröße noch die schönste reinweiße Färbung aufwiesen. Selbst in den letzten Oktobertagen erhielt ich noch eine Blütensendung, welche leider auf dem Transport gelitten hatte, so daß ich sie, entgegen meiner Absicht, nicht im Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin vorführen konnte. Einige damals mitgeschickte Pflanzen, welche noch reichlich mit Knospen besetzt waren, bewiesen mir, daß es tatsächlich eine Kleinigkeit ist, diese neue remontierende Federnelke in überbauten Kästen unter Umständen selbst noch bis in den November hinein in Blüte zu haben.

Daß diese Nelke tatsächlich eine remontierende Federnelke von großer Bedeutung ist, geht aus einem Briefe des Herrn Jac. Sturm an Herrn Riis hervor, in dem es u. a. heißt: „Die Federnelke *Marktkönigin* ist zurzeit von mir als Neuheit eingeführt worden und zwar sind ihre Vorzüge folgende: frühere Blütezeit als bei anderen Federnelken-Sorten und vor allem remontierend bis zum Herbst. Als vollständig reinweiß ist dieselbe niemals von mir angepriesen worden. Schon beim Erscheinen von *»Marktkönigin«* sagte ich mir, daß eine ähnliche — aber reinweiße Nelke von größtem Werte sein würde, hätte aber nicht geglaubt, daß Sie eine solche finden sollten. Wenn diese Nelke nicht überall gut remontierte, so rührt dies wohl von zu großer Trockenheit während des Sommers her."

Neue remontierende Federnelke „La Reine".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Der Züchter selbst schreibt mir über seine Neuheit:

„Im Oktober 1899 habe ich unter vielen Tausenden von Pflanzen von *„Marktkönigin"* eine Pflanze mit reinweißen Blumen gefunden, die eingetopft und vermehrt wurde. Dieser Sport hat sich genügend konstant gezeigt. Vereinzelt können noch rotgesprenkelte Blumen vorkommen, was jedoch im großen und ganzen ohne Bedeutung ist. Diese Nelke *„La Reine"* blüht hier besonders reichlich im Juni. Die Blumen des ersten Flores sind zwar nicht so groß und langstielig als die von *„Diamant"*.

jedoch sind sie zu dieser Zeit mehr begehrt. Wenn „*Diamant*“ im Juli sich entfaltet, sollte man lieber alle übrigen Blumen und Knospen von „*La Reine*“ abschneiden und wenn erforderlich, die Pflanzen begießen. Der nächste Flor fängt dann hier Anfang August an, und diesmal sind es große Blumen auf langen, kräftigen Stielen. Wenn die Pflanzen nicht Not leiden, werden sie bis zum Eintreten stärkerer Nachtfröste noch im Oktober blühen und stehen dann voll mit Knospen besetzt. Damit die Pflanzen sich nicht zu sehr erschöpfen, sollte man Mitte Oktober alle übrigen Blütenstiele abschneiden.

In südlichen Gegenden würde diese Nelke wohl den ganzen Winter hindurch blühen und vielmehr Blumen geben als Remontantnelken.“

Die Herkules-Nelken Neapels.

Von **C. Sprenger**, Vomero-Neapel.

Als ich im Jahre 1878 eben nach Neapel gekommen war, und noch lange Zeit nachher, waren die Nelken fast eine Mythe, man kannte nur eine scharlachrote ganz hübsche und sehr stark würzig duftende Art Baumnelke, nach Art der „*Grenadin*“, d. h. Granatnelke Frankreichs, die zur Frühlingszeit mit den Rosen konkurrierte und von der man sich an den Straßenecken um wenige Soldi (1 Soldi gleich 5 Centesimi) einen großen Strauß kaufen konnte. Weiter gab es dann und wann eine kleine, aber hübsche reinweiße, etwas remontierende Nelke, die Herr Georg Schottler, unser noch hier wirkender Landsmann, aus Frankfurt, ich weiß nicht unter welchem Namen, eingeführt hatte; endlich gab es da und dort einen Nelkenfreund unter dem alten Adel, der halb versteckt hoch oben auf den flachen Dächern seines Palastes auf den Mauerrändern in viereckigen Terracottakästen Nelken zog, von denen aber die Allgemeinheit nichts erfuhr, weil sie kein Mensch begehrte und es keine Blumen-Ausstellungen gab. — Dann gab es noch da und dort auf einem alten verrosteten, halb verfallenen Balkon in einer Vorstadt oder an der Außenperipherie zuweilen in allen möglichen oder unmöglichen, oft seltsamen Geschirren, undefinierbare alte Nelkenstöcke, die zur Klasse der Baumnelken gehörten und, mehr als Ampelpflanze dienend, durch die Eisengitter herabwallten, um mit ihren seltenen, meist feurigen Blüten den Vorübergehenden zur Frühlingszeit zuzunicken, als wollten sie ihm Geschichten erzählen von Sehnen und Lieben und wilder Leidenschaft hinter den verstaubten trüben Scheiben. Auch draußen auf dem Lande, in den Städtchen und Dörfern, gab es solche Nelken und dort findet man sie auch heute noch. Das war alles. Dann aber kam neues Leben nach Neapel. Allerlei fremdes Volk, Gärtner und solche, die es gerne werden wollten, weil ihnen die Millionen, die der Samenhandel und die Blumenzucht den Dippe's, den Benary's und Vilmorin's abgeworfen hatte und die sie nun so im Vorübergehen aufzulesen hofften, wenn sie sich einen „braven Gärtner“ verschrieben, um es hernach, wenn sie ihm alles, wie sie glaubten, abgesehen hatten, selber zu machen und den „braven Gärtner“ dann abzulohnen. — Aber es kam oft anders.

Der damalige Prinz von Neapel, unser jetziger König, dem jeder Mensch mit Kopf und Herz am rechten Flecke gut sein muß, war großer Blumen- und vornehmlich Nelkenfreund und da er jahrelang als kommandierender General und Oberbefehlshaber der hiesigen Truppen-Abteilungen in Neapel residierte, zog er selber zur Erholung mit seinen norditalienischen Gärtnern auf den sonnigen Terrassen des gewaltigen Königsschlosses schöne Nelken, nicht nur was es hier gab, sondern er sammelte auch in den neapolitanischen Landen, und sein besonderer Liebling war die alte Granatnelke von Torre del Greco am Fuße des feurigen Vesuv, nahe beim wieder erstandenen Pompeji. Diese Nelke hatte auch Samen erzeugt und aus diesem Samen zogen die kronprinzlichen Gärtner eine schöne hellscharlachrote Art „*Grenadin*“, die man bald nachher allgemein als „*Principe di Napoli*“ sah und kultivierte und die eine der Pioniere der heutigen Nelkenzucht Neapels war. Dem sehr beliebten damaligen Kronprinzen zu Liebe pflanzte bald alle Welt Nelken und alle Terrassen und Balkone, besonders die der verwandten Aristokratie und hohen Beamten, wimmelten zur Frühlingszeit von blühenden Nelken. Dazu machte sich aber auch der gute Geschmack in der Binderei und in den Blumen-Arrangements immer mehr geltend und immer neue und mehr frische Blumen wurden zur Fremden-, also Winters- und Frühlingszeit, begehrt. Neue Gärtner, Neapolitaner, die früher auswanderten und den heimischen undankbaren Boden verlassen hatten, kehrten heim und brachten den guten Geschmack, den zu verbreiten sich auch deutsche Gärtner, nicht aber die Händler, bemüht haben, mit. So entdeckten die guten Neapolitaner plötzlich, was ihnen gefehlt hatte und was sie eigentlich so lang entbehrt hatten und fanden, daß eigentlich die Nelke, ihre Lieblingsblume, ihre Nationalblume sei — liebten sie mit einem aufwallenden Feuer, das so lichterloh loderte und noch lodert, daß Neapel zur Frühlingszeit förmlich in Nelken schwimmt und diese edle Blume der Stadt für eine gute Zeit lang ihren Stempel aufdrückt. Würde man den bourbonischen Schimmel aus dem Stadtwappen als veraltet entfernen wollen, ich würde, so man meinen Rat begehren würde, sagen: nehmet das Savoyardenkreuz mit einer feurigen Schiavoner-Nelke darin als Wappen! — „Schiavone“, d. h. eigentlich „Slave“, könnte aber auch auf Venedig deuten, wo die Riva dei Schiavoni der schönste Quai ist. „*Schiavone*“ heißt nämlich eine Nelkenklasse oder eigentlich nur eine tief purpurfarbene Riesennelke mit einem grünen Schopf in der Mitte, die mitten im Nelkentrubel in Neapel auftauchte und von der niemand sagen konnte, woher sie kam. Sicher war sie lange da, vielleicht Jahrhunderte. Sie fristete ihr sonniges, aber einsames Leben irgendwo hoch oben, über allem Erdenjammer erhaben und nur zuweilen trug ein halb melancholischer, vornehmer oder exotischer Jüngling eine solche Purpurnelke im Knopfloch, die dann wohl berochen und bewundert wurde, um die man sich sonst aber weiter nicht kümmerte, denn „leben, lieben und lachen“ sind die drei ausschließlichen Beschäftigungen eines Neapolitaners oder sie waren es doch. Jetzt ändern sich allerdings die Zeiten und mit ihnen auch diese harmlosen Menschen. Warum also nennt man diese Riesennelke nun „Slave“? Das ist dunkel und ich konnte nicht ergründen, woher dieser Name stammt. Der Lateiner liebt nur sich selbst, er liebt weder die Slaven noch andere Völker. Die Deutschen respektiert er, aber er liebt sie nicht, d. h. natürlich im allgemeinen. Vielleicht, sage ich mir, hat der Name „*Schiavone*“ einen religiösen Ursprung, weil im Süden da und dort berühmte und wundertätige Muttergottesbilder dunkel, fast schwarz sind und man diese Madonnenbilder auch „Schiavone“ nennt; so ist vielleicht ganz zufällig dieser sonst hier so absonderliche Name auf diese

seltsame dunkelfarbene, fast düstere Nelke übergegangen, die dem harmlosen, kindlich reinen Gemüte des Neapolitaners ganz mysteriös erscheinen mochte, als sie plötzlich da war, ohne daß er wußte, woher sie kam. Sie war wie ein Mädchen aus der Fremde, das viele Gaben verteilte. So komme ich nun auf die Klöster.

Ich glaube fest, daß diese Riesennelke ein Produkt der Klostergärten vergangener Jahrhunderte ist. Als diese Klöster aufhörten zu sein und ihre Gärten verwilderten, nahmen ihre Getreuen, die Vornehmen und Reichen, auch die Schätze der Gärten in ihre Obhut. Hier ganz nahe bei mir liegt das alte Kloster San Martino, jetzt ein Museum, unter der Königin Johanna I. zur Zeit des Papstes Urban X. erbaut und Jahrhunderte hindurch von Carthäusermönchen bewohnt, die den einst wilden, bewaldeten Hügel, die Kuppe des Vomero, in blühende Rebengärten verwandelten und die in ihren stillen Gärten der Blumenpflege lebten und sicherlich neben Rosen, Lilien und den Münzenkräutern auch die Nelken pflegten.

Auch pflegten einst die weißen Benediktiner Rosen und Nelken, sowie weiße Lilien. Ihr Kloster lag in einem Stadtteil, der noch heute den Namen Montoliveto, also Ölberg, trägt, obwohl ihn jetzt ein dichtes Häusermeer einnimmt. Ein Sitz der Nelkenzucht war einst auch das alte nun verlassene Kloster Montesarco in einer Nachbarprovinz und dort gibt es im Juni des Jahres noch heute ein hohes Kirchenfest, bei dem die Nelke eine bedeutende Rolle spielt, und endlich ist das berühmte Kloster Monte Cassino noch heute der Sitz der Blumenzucht, denn die duftende Nelke war die Lieblingsblume der Äbte. So blieb mir kein Zweifel mehr, daß eines dieser Klöster, einst der Schauplatz gründlicher Nelkenkultur, der Schiavonernelke das Leben gab, das sie später auf einer grauen Terrasse eines alternden Patrizierhauses irgendwo im großen Neapel weiter fristete, bis die Mode kam, vereint mit der Gewinnsucht, und sie an das Licht zog.

Die „*Herkulesnelke*“, wie ich diese „*Schiavone*“ nannte, da der Name schlecht paßte, gefiel mir vor etwa sieben Jahren so sehr, daß ich sie in Kultur nahm, weiter darauf baute, um sie später, wie ich hoffte und wünschte, trotz ihrer Fehler womöglich in einem gewählten Sortimente dem Handel zu übergeben. Sie ist eine völlig von allen bekannten und kultivierten Nelken verschiedene Art, eine Baumnelke, die viele Jahre ausdauert, aber doch am besten durch Senker oder Stecklinge alljährlich verjüngt wird. Sie hat schlanke, hochragende Stengel, mit schmalen, lichtheil aschenfarbenen, purpurn angehauchten Blättern und meist einzeln stehende, auf hohen geschmeidigen Stielen ragende, sehr große Blumen, die, so man sie gut kultiviert und etwaige Nebenknospen, wie bei den Chrysanthemums, zeitig entfernt, einen Durchmesser von 10 cm und mehr erreichen, dicht gefüllt sind und in der Mitte einen knorpeligen, meist grünen Knopf tragen. Die Farbe der typischen Art ist ein reines, tiefes Purpurrot, doch gibt es jetzt scharlachrote, rosafarbene, blaßrote und weiße, auch eine schwefelgelbe und gesprenkelte. Sie bringt bei sorgfältiger Behandlung ab und zu ein paar Samenkörner und diese gaben andere Farben, aber keiner ihrer Abkömmlinge erreicht die Größe des Typus. Sie remontiert, doch nicht stark, und blüht bei geeigneter Pflege und Wärme vom Dezember bis Juli, also zu einer Zeit, wo man ihre Blumen gut bezahlt. Aber sie platzt, das heißt, ihre Kelche sind nicht stark genug, um den Druck der Fülle der Petalen auszuhalten. Das ist ihr einziger, allerdings schlimmer Fehler. Die hiesigen Nelkenzüchter, und deren sind jetzt Legion, schneiden, um das zu vermeiden, die Kelchzähne vorzeitig ab und erreichen dadurch, daß die Blumenblätter gleichmäßig verteilt bleiben. Aber so was ist mühsam und sieht auch nicht gut aus, es verletzt des Kenners Blick und man verwirft im allgemeinen nicht mit Unrecht solche Platzer. Da sie aber so viele Vorzüge hat und vor allem eine Zukunft als sogenannte Treibnelke hätte, da sie leicht in geeigneten Häusern aufblüht und den ganzen Winter ihre schönen Blumen bietet, so könnte man ihr diese Fehler verzeihen. Auch sind nicht alle ihre Nachkommen, die aber auch nicht mehr reinen, unverfälschten Blutes sind, Platzer.

Neben diesen „*Herkules*“- resp. „*Schiavone*“-Nelken gibt es in Neapel eine andere kulturwürdige, wie im Handumdrehen entstandene Nelkenklasse, die weiter keinen Namen hat und die ich deshalb einfach „*Remontant-Nelken von Neapel*“ nennen will. Sie verdanken ihr Dasein den obgenannten Granatnelken, vielleicht dem Blute dieser oder jener Herkulesnelke und einigen aus Erfurt hier eingeführten Sorten. Ich selbst ließ mir vor Jahren aus Erfurt gute Nelkensenker kommen, die meinen Nelken etliches frisches Blut zuführten, soweit einige von ihnen, wie die gelbe „*Germania*“, überhaupt zur Blüte kamen und nicht bereits nach einem halben Jahre abstarben. Deutsche Nelken passen für unser Klima schlecht und gehen fast alle ein! Diese Remontantnelken werden von den Züchtern ebenfalls alljährlich verjüngt und wachsen ziemlich leicht aus Stecklingen. Die Anzucht aus Senkern ist hiesigen Züchtern viel zu beschwerlich und umständlich, auch garnicht nötig. Sie machen Stecklinge zeitig im Herbst und Winter, schneiden ihre Blätter kurz und stopfen sie in große Töpfe recht eng beisammen in leichte sandige Tufferde! Wir haben meist Tufferde. Lehm, wie deutsche Gärtner von hier vor Jahren einmal berichteten, haben wir um Neapel nicht. Die guten Leute wollten die Welt hier verbessern und konnten selber nicht einmal Lehm von vulkanischer Tufferde unterscheiden. Lehm findet sich erst in der Provinz von Salerno. — Im Frühling pflanzt man die gut bewurzelten Stecklinge an Ort und Stelle, entspitzt, stutzt, läßt nicht blühen und bereitet die Pflanzen gut zum Winter- und Frühlingsflor vor. Das ist alles. Diese neapolitanischen Remontantnelken sind schlaff, müssen aufgebunden werden, geben aber reichlich sehr langstielige, resp. stengelige, große und schöne Blumen. Es sind besonders rote Farben beliebt, und eine hat ein so entzückendes leuchtendes Karmesinrosa, daß unser Kaiser beim letzten Weilen im Golfe, als man ihm Sträuße der schönen „Partenope“ auf den Tisch gestellt hatte, davon mehr begehrte und die Nelke für Berlin bestellte, wie man mir erzählte. Aber auch sie sind teilweise Platzer, dennoch aber so leicht und reichblühend, so unendlich dankbar, daß es wirklich der Mühe lohnen müsse, sie unter Glas für den Winter zu ziehen. Ich glaube, es kommt noch dazu! Auch sind die meisten dieser Kinder Neapels immerblühend, wenn man will, und der Züchter hat es in der Gewalt, ihre Blüten zu sammeln, wann es ihm paßt. Geschwemmt blühen sie den heißen Sommer hindurch, fallen nach dem ersten Herbstregen unbedingt aufs Neue mit reichem Flore ein, ruhen nicht den langen Winter und sind unermüdlich zur eigentlichen Nelkenzeit. Das sind Eigenschaften, die selbst die beliebten Lyoner Remontant-Nelken, die auch zuweilen Platzer sind, nicht haben. Noch im Herbst sah ich, nachdem die

ersten Herbstregen gefallen waren, wunderbar frische, herrliche Nelken auf den Straßen feilbieten.

Alle diese Nelken wachsen hier an den nach Osten, Süden und Westen liegenden Bergterrassen des Posilipo, des Vomero und Capodimonte in der leichten, oft recht sandigen Tufferde ganz ausgezeichnet und gedeihen bei passender Düngung und Pflege prächtig. Wie gesagt, erschöpfen sie sich unter fortwährendem Blühen rasch, die Pflanzungen müssen alljährlich verjüngt werden, und damit müßte auch wohl der Treibgärtner und Nelkenkultivateur im Norden rechnen. Sie haben selbstredend mit meinen Margareten-Nelken nichts zu tun. Diese bilden eine ganz aparte Rasse für sich und sind ursprünglich in verschiedenen Gegenden Siziliens heimisch. Jede gegenteilige Mitteilung ist falsch und beruht auf Täuschung. — Es ist schwer festzustellen, welche Flächen hier mit Nelken bebaut werden, doch ist ihre Kultur jetzt sehr bedeutend geworden; ich schätze nach ganz allgemeinen Überschlägen die Gesamtkulturen auf 12—15 Hektare. Die meisten Blumen gehen im Herbst und Winter nach Rom und den anderen großen norditalienischen Städten, manche in das Ausland, auch hat sich neuerdings ein stilles Syndikat unter den neapolitanischen Händlern gebildet, um die Preise zu halten, und das war sehr vernünftig. Alles Minderwertige wird hier verbraucht, zur Fremdenzeit bilden Nelkensträuße zeitweise den Hauptartikel der Händler und Hausierer. Im Winter sind auch hier Nelkenblumen sehr teuer, aber die Nachfrage steigt von Jahr zu Jahr, und wenn ich bedenke, was vor ca. 15 Jahren hier war und diesen gewaltigen Aufschwung sehe, so muß ich staunen, um so mehr, als ich wohl weiß, was das gerade für Neapels Verhältnisse sagen will.

Zum Schluß möge man mir es gestatten, hier noch ein kleines Nelken-Intermezzo mitzuteilen, das zwar kein weiteres Interesse hat, aber dennoch vielleicht nützlich erscheinen mag, indem es einige Streiflichter auf des deutschen Gärtners Leiden und Freuden in der berühmten Golfstadt werfen wird. — Ich hatte mir vor zirka 7 Jahren einen Nelkengarten angelegt und kultivierte mit Eifer Herkules- und neapolitanische Remontant-Nelken, um die schon vorhandene große purpurne Herkules und andere zu verbreiten. Da es aber nicht konvenierte, Listen darüber zu verschicken, so offerierte ich sie einem Hause in Europa außerhalb Italiens. Dieses Haus fragte darnach bei einem deutschen „Samenhändler“ in Neapels Umgebung an und verlangte Auskunft über meine Nelken! Der Händler war aber nicht in der Lage, eine solche Auskunft zu geben, weil er von Nelken überhaupt nichts versteht; er schickte deshalb seinen Obergärtner bei den Nelkenbauern hier oben umher, um darnach seine Berichterstattung zu formulieren; wie, kann ich mir lebhaft vorstellen, denn das Geschäft zerschlug sich. Nicht lange darnach waren zur Nachtzeit Menschenkinder über die Mauern in meinen Garten geklettert, hatten meine Nelken teilweise gestohlen, den Rest aber herausgerissen und vernichtet. Ich selber ging darnach auf Reisen, nachdem ich meinen Leuten zuvor den Wunsch ausgesprochen hatte, bei meiner Rückkehr in meinem Garten von Nelken nichts mehr finden zu wollen. Jetzt ist bereits einigen Nelkenbauern die, ich weiß nicht genau, aber mir scheint: 10000 Franken-Nelke der Zeitungen in den Kopf gefahren, auch haben Engländer und Amerikaner die purpurne Herkules im Triumphe entführt, — der neue Nelkentaumel kann also losgehen.

Dacrydium cupressinum Solander.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die cypressenartige Gummitanne*), die zur Familie der Taxaceen gehört und auf Neuseeland heimisch ist, ist eine bei uns selten anzutreffende Kalthauspflanze, die, im Sommer im Freien aufgestellt, einen eigentümlichen Reiz ausübt. Die hängenden Zweige sind bei gut kultivierten Pflanzen von großer Wirkung. Je älter die Pflanzen werden, um so großartiger ist die Bekleidung des Stammes, was man von anderen Kübelkoniferen nicht sagen kann.

Das Seite 221 abgebildete Exemplar befindet sich im Garten des Hochadligen Fräuleinstiftes zu Mosigkau bei Dessau und wurde vom Stiftsgärtner Ad. Herre während seiner fast 50jährigen Tätigkeit aus einem Steckling erzogen.

Finger- oder handlange Triebe wachsen aufrecht unter eine Glasglocke gestellt sehr leicht im Kalthause.

Die Erde besteht aus gutem Kompost und etwas Laub- und Nadelerde.

Der Stand darf im Winter nicht zu gedrückt sein, da die jungen Triebe leicht stocken. Auch gegen Nachtfröste ist die Gummitanne sehr empfindlich. Vom 24. Mai bis 25. September steht sie hier im Freien. **C. H.**

Die rationelle Kultur der Gardenia.

Von **Peter Geier,** Richmond (England).

Schon als junger Gehilfe, als welcher ich in einer Gärtnerei Gardenien kultivierte, hegte ich reges Interesse für diese herrliche Blume und ich habe bereits im VII. Jahrgang Seite 302 der „Gartenwelt“**) meine Erfahrungen in der Gardenienkultur veröffentlicht. Erneut wurde ich an die Gardenien erinnert, als ich vergangenes Frühjahr nach London kam und Gardenienblumen von Straßenhändlern für 2 Pence = 16 Pfennig das Stück feilgeboten sah. Da dachte ich, im stillen bedauernd daruber, daß man diese schöne, in Deutschland nur selten anzutreffende Blume hier so alltäglich gemacht und im Preise gedrückt habe. Ich sollte jedoch später eines Besseren belehrt werden und erfahren, daß viele englische Handelsgärtner einen schönen Verdienst von der Gardienenkultur haben, obschon die Blumen in der Hauptsaison so wohlfeil auf der Straße käuflich sind. Natürlich sind diese Blumen für 1—2 Pence von geringerer Qualität; bessere Blumen werden in Blumengeschäften weit teurer verkauft. Es ist tatsächlich ein Wunder, daß in Deutschland die Gardenie noch nicht ein Handelsartikel geworden ist und die Gardenienkultur noch auf dem Standpunkt steht wie vor 10 bis 15 Jahren. Sollten die Blumen nicht den Beifall des Publikums gefunden haben? Ich glaube das Gegenteil ist der Fall. Würde man sie in so großen Mengen anbieten können, wie hier in England, so würde sicherlich ein jeder sich lieber eine Gardenienblume fürs Knopfloch, als eine welke, geruchlose Rose oder Nelke des Südens kaufen. Vor 6 bis 7 Jahren war ich in Deutschland in einer Gärtnerei tätig, die Gardenienblumen für 30 bis 60 Pfg. das Stück versandte, zu derselben Jahreszeit, zu welcher man sie in England schon für 10 bis 20 Pfg. auf dem Markt verkauft. Trotzdem glaube ich, daß der englische Gärtner von seiner Großkultur entschieden bessere Verdienste bei größerem Absatz und rationeller Kultur hat, als sein deutscher Kollege, der höhere Preise bei kleinem Umsatz erzielt. Man ist in Deutschland noch allgemein der Ansicht, daß die englischen Gärtnereien förmliche Goldgruben seien und Blumen in England besser bezahlt würden. Dies ist entschieden unrichtig. Ebenso falsch wäre es, über eine schmutzige Konkurrenz zu zetern, weil die schöne Gardenie so wohlfeil verkauft wird, denn eine schöne

*) Anmerkung der Redaktion. Im VI. Jahrg., Seite 594, finden die Leser eine Abbildung des verwandten *Podocarpus dacryoides*.

**) Anmerkung der Redaktion. Man lese ferner über Gardenien im II. Jahrgang Seite 225, 305, im III. Jahrgang Seite 401 und im VII. Jahrgang Seite 208 nach.

Blume sollte auch so volkstümlich als möglich gemacht werden. Nur wenige kümmern sich um eine Blume, die von der Gärtnerei nach dem Blumengeschäft für 30—60 Pfg. geliefert, dort mit 60 Pfg. bis 1 Mk. pro Stück verkauft wird. Es würde entschieden leichter sein, 6 Blumen à 10 Pfg. als eine einzige Blume für 60 Pfg. zu verkaufen und das Publikum würde sich viel mehr für unser Geschäft interessieren, wenn es z. B. schöne Gardenienblumen zu annehmbarem Preise haben könnte, während es in der Hauptsache auf die geruchlosen und von der Reise verdorbenen Blumen des Südens angewiesen ist.

Durch nichts anderes könnte man die Zufuhr aus dem Süden mehr unterbinden, als dadurch, beliebte Schnittblumen durch rationelle Kultur zu möglichst niedrigen Preisen auf den deutschen Markt zu bringen. Das breite Publikum würde dann schon auf den Geschmack kommen. Das wäre praktische „Selbsthilfe“ und besser als das Betteln um hohe Zölle. Heute würden die Zölle nur den Erfolg haben, daß der Blumenhandel empfindlich geschädigt würde, da die deutschen Gärtner noch nicht in der Lage sind, zu Preisen zu liefern, die das Mittelstandspublikum für frische Blumen bezahlen kann.

Man muß nur in London im Winter den Covent Garden Market besuchen, um einen Begriff davon zu bekommen, was hier in südländischen Blumen abgesetzt wird; trotzdem scheinen die englischen Handelsgärtner nicht viel über diese Konkurrenz zu klagen. Es mag sein, daß das englische Publikum im allgemeinen mehr für Blumen anwendet als das deutsche, aber sollte das deutsche Publikum nicht auch mehr dafür zu gewinnen sein?

Nach dieser Einleitung, die ich vorausschickte, um anzudeuten, daß man sich in Deutschland der Gardienkultur annehmen sollte, als Zweig der Großkulturen, komme ich zum Gegenstande des Artikels, der Gardienkultur. Darüber will ich auf Grund meiner Erfahrungen berichten, die ich in Deutschland und im Auslande gemacht habe und die ich in England um wichtige Einzelheiten bereichern konnte.

Die Vermehrung der Gardenia ist zwar auch durch Samen und Ableger möglich, geschieht aber am besten durch Stecklinge von Februar bis Mai. Man schneide tunlichst kurze vorjährige Triebe, welche man an ihrer Basis am alten Holz von den Mutterpflanzen abschneidet und in ein Vermehrungsbeet in Sand oder sandige Heideerde steckt, wo sie sich bei 22—27 °C Bodenwärme und guter Feuchtigkeit schnell bewurzeln. Nachdem sie in kleine Töpfe gepflanzt sind, können sie im temperierten Hause oder, was vorzuziehen ist, im warmen Kasten untergebracht werden. Man halte sie, besonders an sonnigen Tagen, durch öfteres Spritzen gut feucht und gewöhne sie sobald als möglich an die Sonne, damit selbst im Sommer nur ein ganz leichtes Überspritzen der Fenster mit Kalkmilch genügt. Man verpflanze bis Ende August zweimal, zuerst in 3zöllige (8 cm) und dann in 5zöllige (13 cm) Töpfe in Rasen-, Laub- und Heideerde etwa zu gleichen Teilen und mit Sand und Hornspänen oder Kuhfladen vermischt. Die Pflanzen müssen pinciert werden, damit sie buschig wachsen. Nach dem ersten Verpflanzen ist ihnen etwas Bodenwärme noch sehr bekömmlich; später an milden, taureichen Nächten oder nach leichten warmen Regen hebe man die Fenster ab. Im Herbste darf den Pflanzen das Wasser nicht mehr in so reichlicher Menge geboten werden, jedoch ist auch im Herbste an sonnigen, warmen Tagen das Spritzen nicht zu unterlassen, selbst nicht im Winter; denn Luftfeuchtigkeit verlangt die Gardenie stets. Sobald kühle Witterung eintritt, werden die Pflanzen in ein recht helles Haus von 10—15° C gebracht. Man kann auf diese Weise im Frühjahr schon nette blühende Pflanzen in Töpfen haben, welche auch als Topfpflanzen Absatz finden können.

Zur Schnittblumengewinnung ist das Auspflanzen im Hause das Beste. Man hat sich hierzu vor allem kräftige Pflanzen heranzuziehen, was in zwei Jahren geschehen kann. Im Februar-März werden am besten die an den einjährigen Pflanzen vorhandenen Knospen unterdrückt und die Pflanzen sogleich ein wenig in Form geschnitten. Sodann ist ein Verpflanzen in dermaßen große Töpfe vorzunehmen, daß in dem Jahre nicht wieder verpflanzt zu werden braucht. Man stelle sie dann etwa in einen warmen Kasten oder in ein Warmhaus und gebe ihnen im übrigen dieselbe Behandlung als im Vorjahre. Auf diese Art und Weise ist man in der Lage, im dritten Jahre schöne, zum Auspflanzen geeignete Pflanzen zu haben. Ehe ich weiter über die Kultur berichte, möchte ich zuerst die zur Schnittblumenkultur der Gardenia geeigneten Häuser, wie ich sie hier in englischen Gärtnereien gesehen habe, beschreiben. Es sind Sattelhäuser, die in der Mitte etwa 2,75 m und an den Seiten 0,70 m hoch, also ziemlich steil sind. Bei einer inneren Breite des Hauses von 6 m, ist der Raum derartig verteilt, daß zwei 65 cm breite Wege durch das Haus führen, während das Mittelbeet 2,10 m

Prachtpflanze von Dacrydium cupressinum.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

und die Seitenbeete je 1,30 m breit sind. Was die Heizung anbetrifft, so möchte ich für jedes Haus einen besonderen Kessel empfehlen, natürlich nur, wenn es große, etwa 50—60 m lange Häuser sind. Ich fand diese Einrichtung in sehr großen englischen Gartnereien mit vielen Glashäusern vor. Vier bis acht Reihen Heizungsrohre, je nach der lichten Weite derselben und der Kälte der Gegend, werden genügen. Als Ventilation dienen oben angebrachte Luftfenster, welche man der Schnelligkeit halber mittels eines Zuges auf einer Seite öffnen kann. Diese Lüftungsvorrichtungen sind so bekannt, daß eine nähere Beschreibung überflüssig ist. Man grabe nun den Boden im Hause tief um und drainiere ihn gut, wenn er nicht genügend durchlässig ist. Dieselbe Erdmischung, wie oben angegeben, wird auch zum Auspflanzen der Gardenien verwendet und diese auf den umgegrabenen Boden ins Haus gebracht. Man pflegt in England die Erde zum Auspflanzen hügelförmig zu setzen (⌒⌒⌒⌒), was entschieden vorteilhaft ist, da erstens das durch das viele Spritzen und Gießen sich unten ansammelnde Wasser besser abzieht, Luft und Licht mehr auf die Tätigkeit der Wurzel einwirkt und später, wenn die Pflanzen stärker werden, mit frischer Erde aufgefüllt werden kann.

Man pflanzt also die Gardenien auf die präparierten Hügelchen im Abstande von 80 cm bis 1 m im Verband aus. Es können so ungefähr 3 Reihen auf das Mittelbeet und je 2 auf die Seitenbeete gebracht werden. Die beste Pflanzzeit ist natürlich April-Mai, wo die Pflanzen bei Wärme in kürzester Zeit mit ihren Wurzeln in die frische Erde eindringen werden. Zur ferneren Behandlung ist das früher Erwähnte stets zu beachten. Wärme und Feuchtigkeit ist das, was die Gardenia zum guten Gedeihen unbedingt verlangt. Auch im Sommer heize man an kühlen Tagen und Nächten, um vollen Erfolg zu haben. Schon im nächsten Herbst ist dann ein kleiner Flor zu erwarten. Im November gönne man den Pflanzen etwas Ruhe durch vermindertes Gießen und Heizen, sodaß die Temperatur 10—12,5° C beträgt. Mitte Januar ist jedoch die Temperatur, um einen frühen Flor zu haben, auf 15—20° C und später im Februar auf 22° C zu steigern. Das Gießen und Spritzen wird mit dem Fortschreiten der Pflanzen und Erhöhung der Wärme vermehrt, wie auch die Luftfeuchtigkeit durch Naßmachen der Wege und Heizungsrohre gesteigert werden muß. Auch ein wöchentlicher Dungguß mit Kuhjauche oder Hornspänewasser ist ihnen nun sehr willkommen. Als Lohn der Mühen wird man die Freude haben, von Mitte bis Ende März beginnend und bis zu Weihnachten andauernd, herrlich duftende Blumen zu schneiden. Der Hauptflor fällt in die Monate April, Mai und September. Man kann sich kaum was schöneres in weißen Blumen denken, als ein Haus mit Gardenien in tadelloser Kultur. Ich hoffe den verehrten Lesern der „Gartenwelt“ dieses Jahr eine Photographie eines solchen Hauses hier vorführen zu können.*) Vieles Beschneiden der Pflanzen, ausgenommen das Auslichten, wo Triebe zu dicht stehen, ist nicht anzuwenden. Je nach Bedarf bringe man frische Erde auf die Hügel, jedoch häufe man nicht zuviel auf einmal an, lieber öfters. Um die Pflanzen wirklich gesund und ertragsfähig zu halten, versäume man nie das Aufbinden, das Auflockern und Reinehalten etc. Man spritze an sonnigen Sommertagen 4 bis 5 Mal täglich und schattiere, wie schon bei den jungen Pflanzen erwähnt, nur sehr leicht durch Überspritzen der Häuser mit dünner Kalkmilch, lüfte, wenn zu warm, lieber etwas mehr, hüte sich jedoch trockene Luft im Hause zu haben, was ich nochmals erwähnen will. Es ist nicht ratsam, die Gardenien länger als sechs Jahre im Hause zu haben, man sorge somit zeitig für frischen Nachwuchs, um die alten Pflanzen zu ersetzen, womit selbstverständlich auch die Erde vollständig frisch ersetzt und das Haus gereinigt und gestrichen wird. Zur Schnittblumengewinnung kommt unter den verschiedenen Sorten eigentlich nur *Gardenia florida* in Betracht, jedoch ist *Gardenia radicans*, auf erstere veredelt, als Topfpflanze sehr schön und leicht verkaufbar. Man erziehe sich schöne 40—50 cm hohe Stämmchen von *Gardenia florida* und kopuliere *Gardenia radicans* darauf, natürlich im Frühjahr. Im Schwitzkasten feucht gehalten, werden sie bald angewachsen sein und sie verlangen, nachdem allmählig abgehärtet, dieselbe Behandlung wie die andern Gardenien, nur muß man suchen, durch Pincieren schöne Kronen zu erziehen, welche im April-Mai, wenn vollblühend, leicht Käufer finden werden.

*) Es sei auf die wohlgelungene Abbildung Seite 402 und 403 des dritten Jahrgangs verwiesen, wo das Gardenienhaus der Großh. Hofgärtnerei Rosenhöhe bei Darmstadt abgebildet ist.

Die Feinde der Gardenia.

Zu den schlimmsten Feinden der Gardenia gehört die Schildlaus. Dieselbe siedelt sich sehr leicht dort an, wo verdorbene Luft ist, oder wo die Pflanzen zu dicht stehen. Es ist vor allem aufzupassen, daß die Lans nicht überhand nimmt, sondern es sind gleich bei ihrem geringsten Erscheinen Bekämpfungsmittel anzuwenden. Eines der besten Bekämpfungsmittel ist Bespritzen der Pflanzen mit Nikotin, was des Abends vorzunehmen ist, jedoch passe man auf, die Nikotinlösung nicht zu stark zu nehmen und bespritze die Pflanzen gut an der Unterseite der Blätter, wo die Schildlaus meistens sitzt. Die grüne Laus ist ebenso mit Nikotin oder Räuchern zu vertilgen. Eine Krankheit, welche bei der Gardenia auftritt, ist die Wurzelkrankheit, bei der sich Knoten an den Wurzeln bilden und die Pflanzen ein kümmerliches Aussehen erhalten. Es soll dies durch ein Insekt „*Heterodera radicicola*“ verursacht werden, wogegen es noch kein Radikalmittel gibt. Ein hiesiger Gardenienkultivateur will eine zweiprozentige Petroleumemulsion in Wasser mit Vorteil gegen diese Krankheit angewendet haben. Sobald man diese Krankheit auch nur an einigen Pflanzen wahrnimmt, reiße man diese aus und verbrenne sie, erneuere auch die Erde auf diesen Stellen. Glücklicherweise kann ich sagen, daß diese Krankheit noch nie im großen Maßstabe aufgetreten ist. Ich habe ähnliche Knotenbildung auch schon an Chrysanthemum wahrgenommen, die in zu leichte Erde gepflanzt waren und kümmerlich ausschauten; nachdem sie wieder in schwerere, ihnen besser zusagende Erde kamen, gesundeten sie bald. Im Hinblick darauf ist es möglich, daß diese Krankheit auch bei Gardenien oft dieselbe Ursache hat und somit auch durch dasselbe Verfahren, Verpflanzen in schwerere Erde, beseitigt werden kann. Die Gardenia ist auch bisweilen mit der Gelbsucht behaftet. Es rührt dies vielfach von mangelhafter Kultur her. Gießen mit Eisenvitriol in Wasser ($^1/_{1000}$ Lösung) ist hiergegen das Beste.

Ich halte es noch für angebracht, zum Schluß auch die Preise, die man in London zu den verschiedenen Jahreszeiten für Gardenienblumen erzielt, anzuführen. Sie kommen in Kistchen auf den Covent Garden Market, die entweder 18 Blumen erster, oder 24 Blumen zweiter Qualität enthalten. Für ein Kistchen Gardenienblumen zahlt man im März 2 bis 6 sh, im April 2 bis 4 sh, Anfang Mai 1 sh 6 pence bis 4 sh. Von Ende Mai bis November 1 bis 2 sh und im Dezember 2 bis 4 sh (1 sh = 1 Mark 2 Pfg.)

Amaryllis Belladonna, Abart von Kew, ist nach einer guten Abbildung in The Gardeners Chronicle eine Abart mit reichlich dreifach so großen Blütendolden, die zahlreichere und bedeutend größere und auch in der Farbe dunklere Blumen haben. Eine Verbesserung von *Amaryllis Belladonna* ist mit Freuden zu begrüßen. Jedenfalls wird die neue Abart von Kew einer gärtnerischen Firma zur weiteren Verbreitung übergeben werden, wie dies z. B. mit der *Selaginella watsoniana* geschehen ist.

Blumentreiberei.

Aus Hamburger Treibgärtnereien.

Vom Herausgeber.

(Hierzu drei Abbildungen.)

II. (Schluß.)

Auf gleicher Höhe wie die Maiblumentreiberei steht in Hamburg die Fliedertreiberei. Führend ist auf diesem Gebiete die Firma Herm. Seyderhelm in Hamburg-Hohenfelde. Herr Seyderhelm ist Angehöriger der bekannten Gärtnerfamilie, die in Hamburg eine zweite Heimat gefunden hat.

Daß er Gärtner mit Leib und Seele ist, beweist schon der Umstand, daß er auch seine drei Söhne wieder dem Berufe zugeführt hat, während ihm die einzige Tochter als Blumenbinderin zur Seite steht. Die Seyderhelmsche Gärtnerei ist eine der ältesten in Hamburg. Sie befindet sich, heute umgeben von Mietskasernen, bereits seit 26 Jahren am gleichen Orte. Beim Aufbau der Gewächshäuser hat sich der Inhaber von dem Grundsatz, praktisch und wohlfeil zu bauen, leiten lassen. Die Fliederhäuser sind ausschließlich aus Holz gebaut, selbstverständlich aber mit Wasserheizung versehen. Infolge der im Innern beträchtlichen Luftfeuchtigkeit ist die Haltbarkeit dieser Häuser nicht groß, aber acht bis zehn Jahre halten sie aus und in dieser Zeit machen sie sich bezahlt. Die Seyderhelmsche Fliedertreiberei ist in mehrfacher Hinsicht von besonderem Interesse. Einmal treibt Herr Seyderhelm nur wenig Topfflieder, sondern fast ausschließlich starke, aber für die Treibkultur vorbereitete, etwa zwei Meter hohe, reich mit Knospen besetzte Büsche aus dem freien Lande; sie werden in Lehmboden kultiviert und halten gute Wurzelballen. Die Sträucher werden zum Treiben in einem Hause, das keine Stellagen oder Tabletten enthält, dicht beisammen eingeschlagen. Ich habe selbst in früheren Jahren in dieser Weise kultivierte, aus Paris bezogene Marlyflieder mit bestem Erfolge getrieben. Auch Herr Seyderhelm treibt in der Hauptsache Marlyflieder, überhaupt nur einfache Sorten, die unbedingt den Vorzug verdienen, und nur wenig *„Charles X“*. Wohl bringen letztere die stattlichsten Dolden, aber sie strecken sich nicht recht und sehen namentlich beim frühen Treiben etwas kümmerlich aus. Für die Kultur von Treibflieder besitzt Seyderhelm in Lokstedt ein vier Hektar großes Grundstück; da aber sein Bedarf an Treibpflanzen in die Tausende geht, so bezieht er seit Jahren noch Flieder aus Frankreich, die sich einschließlich der Spesen auf etwa 1 Mark 25 Pfg. pro Stück stellen. Herr Seyderhelm hat sich einen Namen damit gemacht, daß er als einer der ersten das Betäubungsverfahren in die Praxis einführte. Über dieses Verfahren haben wir zuerst bereits im fünften Jahrgang in der Gartenwelt berichtet, auch aus der Feder des Erfinders, Professor Johannsen, eine sachliche Darstellung gebracht. Drei Jahre lang war Seyderhelm der einzige in Hamburg und Umgebung, der das Betäubungsverfahren anwendete; heute wird es auch von anderen dortigen Treibgärtnern gehandhabt. Zum Betäuben hat Herr Seyderhelm

Palmenkulturen bei Emil Neubert, Wandsbek.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Getriebene Magnolien.
Anfang Januar in der Handelsgärtnerei von Herm. Seyderhelm, Hamburg, für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

an der steinernen Rückwand eines Hauses einen großen, länglich viereckigen Kasten aus Holz sehr solide gebaut und ihn durch Belegen der Innenwände mit Glasscheiben vollständig luftdicht gemacht. Zu dieser Verglasung wurden sorgfältigst eingekittete Gewächshausscheiben verwendet. Die Türe ist abschraubbar und mit Gummirahmen versehen, der nach dem Einbringen der Flieder ein luftdichtes Verschrauben ermöglicht. Ein Rohr der Warmwasserheizung führt durch den Raum. Auf der Außenseite befinden sich seitlich zwei kleine runde, gut verschließbare Löcher; darunter hängen im Innern Gefäße zur Aufnahme der Betäubungsflüssigkeit. Der Kasten faßt rund 200 starke Fliedersträucher, die vorsichtig und dicht zusammengelegt werden. Sind sie eingebracht, so wird die Türe verschlossen und fest verschraubt und danach mittels eines Trichters die Betäubungsflüssigkeit durch die erwähnten Löcher in die Gefäße gegossen, worauf die Löcher wieder sorgfältig verstöpselt werden. Statt Äther verwendet Herr Seyderhelm jetzt ausschließlich Chloroform, auf dessen Verwendbarkeit Prof. Johannsen schon vor langer Zeit in der Gartenwelt hingewiesen hatte. Für zwei Mark Chloroform genügt zur Betäubung von 200 Fliedersträuchern, außerdem empfiehlt sich dieses Anästheticum, weil es nicht feuergefährlich wie Äther ist

Herr Seyderhelm schätzt die Vorteile, die das Ätherisieren dem Handelsgärtner bietet, nicht ungebührlich hoch ein; er sagte mir, daß speziell für seine Zwecke das Verfahren nur von nebensächlicher Bedeutung sei, obwohl es die frühe Treibbarkeit wesentlich erleichtere. In Hamburg und auch sonst fast allenthalben ist im Oktober und November, also zu einer Zeit, wo das Ätherisieren am Platze ist, für Treibblumen noch kein rechter Absatz vorhanden. Erst im Dezember und Januar ist Flieder gefragt und wird dann angemessen bezahlt. Ich habe schon früher immer und immer wieder darauf hingewiesen, daß durch Äther und Eislagerung wichtige Handels- und Saisonartikel mehr und mehr entwertet werden, weil diese Verfahren aus den Saisonblumen wertlose Alltagsblumen machen. Herr Seyderhelm verarbeitet einen Teil seines Flieders im eignen Atelier, da er, ohne ein Blumengeschäft zu besitzen, viel Kundschaft für Binderei hat. Die Hauptproduktion verkauft er direkt an Blumengeschäfte;

Palmenkulturen bei Emil Neubert, Wandsbek.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

er erzielt durchschnittlich 30 Pf. für den tadellosen Blütenstiel. Neben Flieder wird bei Seyderhelm noch etwas Schneeball getrieben, daneben Maiblumen für den eignen Bedarf und aus Holland bezogene Magnolien für das Weihnachtsgeschäft. Abbildung Seite 223.

Die gleichen Erfolge, die sich mit dem ätherisierten Flieder erzielen lassen, erreicht man auch mit Eisflieder. Von allen Treibgehölzen ist wohl der Flieder das einzige, bei dem sich das Zurückhalten auf Eis als einigermaßen lohnend erweist. Die Firma E. Neubert hat dieses Verfahren ausgebaut. Sie beschäftigt sich selbst nicht mit der Fliedertreiberei, hat aber alljährlich 16000 Stück Eisflieder in zehn verschiedenen Sorten abzugeben, unter welchen wohl neben *„Charles X"* die prächtige, überall geschätzte Sorte *„Marie Legraye"* die Hauptrolle spielt. Die für das Zurückhalten auf Eis bestimmten Flieder werden zu je 20 bis 24 Stück in Kisten gepackt und so in die Kühlhalle gebracht. Der Preis einer solchen Fliederkiste stellt sich auf 50 bis 60 Mk. Es ist von großer Wichtigkeit, diese Eisflieder beim Eintreffen ganz allmählich auftauen zu lassen und sie dann bei einer mäßigen Temperatur von höchstens 12 bis 15° C anzutreiben. *„Charles X"* werden nach dem Auftauen, damit sich die Blumen gut strecken, zunächst acht Tage bei 15 bis 16° dunkel gehalten und dann am Lichte bei 12 bis 14° C weiter getrieben. Wie die Eismaiblumen, so darf auch der Eisflieder nicht gespritzt werden; er ist auch gegen nasse Niederschläge zu schützen. Eine nennenswerte Verbreitung hat das Treiben der Eisflieder bis heute noch nicht gefunden. Die Konservierung der Flieder ist teuer im Verhältnis zu den mäßigen Preisen, die das Publikum vom August bis November für solchen Flieder zu zahlen bereit ist.

Eine hamburger Winterblumenspezialität bilden auch die Orchideen. Sie werden zum kleineren Teile am Orte verarbeitet, zum größeren Teile exportiert. Die dortigen Orchideenkulturen sind nur bescheidenen Umfangs, und bei einer Besichtigung findet man nur wenig Blüten, da jede aufblühende Blume sofort zu Geld gemacht wird.

Eine sehr interessante Treiberei lernte ich bei E. M. Rieken in Wandsbek kennen. Seine Spezialität ist das Treiben von Blumenzwiebeln, aber er treibt sie nicht nur, er kultiviert auch seine meisten Treibzwiebeln selbst, und es mögen sich dort etwa eine Million Tulpenzwiebeln neben großen Posten Hyazinthen und Narzissen in Kultur befinden. Rieken treibt in jeder Saison 50 bis 60000 Hyazinthen, 60 bis 70000 Narzissen und 100000 Tulpen. Früher, als das Treiben der Blumenzwiebeln noch lohnender war, wurden in diesem einen Betriebe 150- bis 200000 Hyazinthen abgetrieben. Die früheste weiße Hyazinthe *„Romaine blanche"*, die früher im Dezember gar nicht genug herbei geschafft werden konnte, wird fast gar nicht mehr getrieben. Als ich vor dreiundzwanzig Jahren Gehilfe bei Fleisch-Daum in Frankfurt a. M. war, trieben wir allein von dieser Sorte in Holzkästen, wie sie für die Maiblumentreiberei gebräuchlich sind, 10000 Stück pro Jahr für den Schnitt. Die früheste wohlriechende Tulpe *„Duc van Tholl"* ist heute dagegen noch fast ebenso beliebt wie vor zwanzig Jahren. Während die Berliner Treibgärtner immer drei Hyazinthen in einen Topf und immer sehr hoch pflanzen, so daß sie mehr auf dem Topf sitzen als eingepflanzt sind, läßt Rieken die Hyazinthen stets einzeln in 10 cm weite Töpfe pflanzen. Beim Ausnehmen der in die Treiberei zu transportierenden Töpfe aus den Gartenbeeten wird darauf gehalten, daß ein Berg von Gartenerde auf den einzelnen Töpfen verbleibt, der die jungen Triebe umschließt. So werden die Töpfe zunächst unter die Stellagen der Häuser gestellt. Dies Verfahren verhindert das leidige Steckenbleiben der Blütentrauben.

Eine Blume, die früher in den Hamburger und so manchen anderen Kulturen eine große Rolle spielte, die Camelie, ist als Schnittblume heute leider völlig ausgeschaltet. Wo Camelien zur Schnittblumenkultur unter Glas ausgepflanzt waren, hat man sie ausgerodet und die Häuser mit lohnenderen Kulturen besetzt. Nur Altmeister F. W. Böttcher in Lokstedt besitzt noch ein Camelienhaus, bepflanzt mit gewaltigen Büschen der herrlichen *Camelia alba plena*, die ich mit Blüten und Knospen bedeckt vorfand. Vor zwanzig bis fünfundzwanzig Jahren war die Camelienblume eine Modeblume ersten Ranges, ein Liebling der Damenwelt. Wenn eine

Schöne der Gesellschaft im weißen Kleide mit tiefem Ausschnitt auf den Ball fuhr, pflegte sie sich die Haartour mit weißen oder roten Camelien zu bestecken. Speziell zum Haarschmuck sind die Blumen von wunderbarer Wirkung, dabei halten sie die heißeste Ballnacht in unverwüstlicher Frische aus, so daß man nicht recht einsehen kann, was diese Blüten so ins Hintertreffen gebracht hat. Früher war die Kultur sehr lohnend. Die tadellose Blume wurde im Großhandel mit 80 Pfg. bis 1 Mark bezahlt. Die Blumengeschäfte bekamen bis 2 Mark dafür, während sich heute für 20 Pfg. kaum ein Käufer findet. Woran das liegt? An den Umstand, daß der Bindekünstler nicht die Mode macht, wie es die Modistin tut, sondern sich von den Damen der Gesellschaft die Mode vorschreiben läßt. Die maßgebenden Blumengeschäftsinhaber sollten es einmal versuchen, selbst etwas Mode zu machen, die Damen der Gesellschaft und die Bühnenmitglieder, die zu ihren Kunden gehören, für das zu interessieren, was berufen ist, Mode zu machen. Die geschäftlichen Erfolge dürften nicht ausbleiben. Wenn erst einmal maßgebende Damen der Geburts- und Finanzaristokratie auf einem vornehmen Balle wieder mit Camelien im Haar erschienen sind, wird alle Welt die Sache nachäffen und die Camelie ist dann Modeblume. Von besonderem Interesse sind bei Böttcher noch die großen Citrus-Kulturen; natürlich war längst alles verkauft, was Fruchtansatz hatte.

Einer der interessantesten und intelligentesten Gärtner in der Umgebung von Hamburg ist C. Stoldt in Wandsbek, der Altmeister der Cyclamenzüchter. Obwohl ich es nur auf Schnittblumen abgesehen hatte, machte ich ihm wieder meine Aufwartung, wobei mich auch die Vermutung leitete, daß ich die eine oder andere interessante Orchidee dort in Blüte finden würde. In Bezug hierauf wurde ich enttäuscht, aber die Enttäuschung war nicht unangenehm. Die *Odontoglossum*, die sonst den Hauptbestand seines Orchideenhauses ausmachten, standen unter den Stellagen, womit sie sich abfinden, da sie gerade Ruhe halten. Der Raum ist knapp, meinte Herr Stoldt, und da die Bestellungen auf Cyclamensamen, trotz der zunehmenden Konkurrenz, ständig wachsen, haben die Samenpflanzen schließlich auch das Orchideenhaus in Beschlag genommen. Nie sind die Cyclamen bei Stoldt so schön gewesen wie in diesem Jahre und das will viel sagen. Obwohl fast alle Pflanzen reichlich Samen angesetzt haben und die Samenkapseln die Nährstoffe absorbieren, sind die Nachzügler unten den Blüten doch noch von erstaunlicher Größe und Vollkommenheit. Ich stimme mit Herrn Stoldt darin überein, daß in Formvollendung und Größe der Blüten der Höhepunkt bereits erreicht ist; der Züchter ist da angelangt, wo ihm die Natur ein energisches Halt gebietet. Man sieht dies bei jenen Blüten, die besonders breite vollendete Petalen haben; sie neigen zu Extravaganzen, richtiger gesagt zu Monstrositäten. Herr Stoldt meinte treffend, daß sie närrisch geworden seien. Im nächsten Jahre wird Stoldt seine ersten lachsfarbigen Alpenveilchen in den Handel geben, die er unabhängig von den Fröbelschen in fünfzehnjähriger Arbeitsperiode heraus gezüchtet hat, indem er immer und immer wieder den größten Teil der Pflanzen, d. h. alle mit minderwertigen Blumen, dem Komposthaufen überantwortete. Weitere Erfolge sind nur noch mit der Züchtung neuer Farben zu erzielen und als leider wohl unerreichbares Ideal steht da dem Züchter die gelbe Farbe vor Augen. Die Lachsfarbe bedeutet ja einen kleinen Schritt von Rot und Weiß zu Gelb, aber die Erzielung wirklich gelber Blumen setzt eine Befruchtung mit irgend einer anderen gelbblühenden Primulacee voraus. Versuche dieser Art sind bereits vor Jahren von Stoldt gemacht worden, aber stets ohne Erfolg. Interessant sind einige Angaben über die Stoldtschen Cyclamenkulturen. Von seinen Samenpflanzen, die vom Guten nur das Allerbeste enthalten, erntet Stoldt jährlich ein bis eineinhalb Millionen Korn. Im Durchschnitt wiegen 1000 Korn etwa 10 g, 80000 bis 90000 Korn gehen auf ein Kilo. Die Größe allein ist nicht maßgebend für die Qualität des Samenkorns. Das riesenblumige reinweiße Cyclamen hat ebenso wie das neue lachsfarbige nur ganz kleine Körner, während das rot und weiße die stärksten Körner aufweist. Während in den Häusern nur die teilweise noch reich blühenden Mutterpflanzen stehen, werden die pikierten Sämlinge ausschließlich in heizbaren Kästen kultiviert, worin sie ziemlich dicht am Glase und hohl, d. h. auf Unterlage stehen. Es wurden im vorigen Jahre 145000 Sämlinge pikiert, von welchen sich zurzeit noch 100000 in Kultur befinden. Die Kästen werden nicht mit Strohmatten, sondern bei Kälte mit doppelten Mistbeetfenstern bedeckt, die während des Winters von den nicht heizbaren Kästen frei geworden sind.

Ich führe die großen Erfolge, die Herr Stoldt in der Kultur der Cyclamen erzielt und die bis heute weder übertroffen noch erreicht sind, zurück auf die peinliche Art, durch welche er Selbstbefruchtung verhütet und Kreuzbefruchtung ausführt, auf die sorgfältige Zuchtwahl, auf die große Ordnung und Sauberkeit, die in diesem Betriebe herrscht und auf den Umstand, daß Herr Stoldt kein moderner Pflanzenfabrikant, sondern seinen Pfleglingen das ist, was ein guter Vater seinem Sohne sein soll. Er kennt jede einzelne Pflanze, ihre Licht- und Schattenseiten, ihre Lebensbedürfnisse und richtet danach die Behandlung.

Leider war es mir nicht möglich, das mir gesteckte Programm in Hamburg im vollen Umfange durchzuführen. Die Witterung spielte mir einen bösen Streich. Der gewaltige Sturm und die unaufhaltsam niedergehenden Regengüsse, die mich niemals trocken werden ließen, veranlaßten mich zu vorzeitiger Abreise. Was mir diesmal zu sehen nicht vergönnt war, hoffe ich aber bei einem späteren Besuche nachholen zu können.

Kultureinrichtungen.

Wasserversorgung.

Die im verflossenen Sommer außergewöhnlich lang anhaltende Trockenheit hat Privat- und Handelsgartnern sehr viel Schaden an den Gemüse- und Obstkulturen zugefügt, namentlich dort wo Wasserleitungen noch nicht vorhanden sind, sodaß mancher unwillkürlich der Frage näher getreten sein wird, wie kannst du dir wohl für die Zukunft das nötige Wasser während Trockenzeiten verschaffen? Man wird zuerst an alles möglichen und zumeist nicht an eine Windmotor-Pumpanlage denken. Der Wind, diese unermüdliche Kraft, die einem fast täglich umsonst in großen Mengen zur Verfügung steht, wird so wenig ausgenützt. Windmühlen für große Kraftleistungen existieren schon lange, daß solche aber auch in kleineren Dimensionen für geringere Leistungen verwendet werden, ist weniger bekannt.

Auf fast jedem Grundstück mit Garten ist ein Brunnen vorhanden und in den allerseltensten Fällen kommt es vor, daß ein solcher bei Trockenheit versiegt. Das Pumpen mit der Hand verursacht aber viel Schwierigkeiten und Zeitverlust und selbst daran scheitert oft eine regelrechte Bewässerung. Setzt man nun über oder neben den Brunnen auf eine entsprechende Holzsäule oder ein

Turmgerüst aus Eisen einen Windmotor in Verbindung mit einer entsprechenden Pumpe, beschafft sich noch ein großes Faß oder ein Reservoir und schließt hieran beliebige Leitungen nach entfernt gelegneren Stellen an, so ist die Wasserversorgungsanlage fertig und man kann sprengen, gießen, spritzen wie es erforderlich ist. Der Windmotor hat dann Tag und Nacht Zeit, das Reservoir immer wieder voll zu pumpen. Solche Anlagen lassen sich für jede gewünschten Wassermengen errichten und wenn man noch berücksichtigt, daß Windmotore neuerer Konstruktion absolut sturmsicher sind, sich selbsttätig nach Windrichtung und Windstärke regulieren, schon bei leichtem Winde arbeiten, dabei Tag und Nacht ohne Aufsicht im Betriebe sein können und keine Betriebskosten erfordern, so wird man daraus den Schluß ziehen, daß ein solcher für viele Zwecke verwendbar ist.

Als eine der ältesten und erfahrungsreichsten Firmen wollen wir hier die Firma G. R. Herzog in Dresden, gegründet 1870, anführen, welche Windmotor-Anlagen auch für landwirtschaftliche Betriebe in jeder Größe zur Wasserförderung, sowie zum Antrieb landwirtschaftlicher Maschinen ausführt.

Bevorstehende Ausstellungen.

Niederschlesische Gewerbe- und Industrie-Ausstellung in Görlitz 1905. Der Gartenanlagen-Ausschuß hat nach Verlauf der Versammlung am 15. Dezember v. J., in welcher Gärtner-Verein und Gartenbau-Verein ihre unterstützende Mitwirkung bei dem Zustandekommen einer Gartenbau-Ausstellung zugesagt haben, sofort seine Tätigkeit begonnen. Kgl. Gartenbau-Direktor Sperling hat sein Amt als Vorsitzender im Ausschuß niedergelegt. An seine Stelle wurde Stadtältester Stadtrat Prinke zum Vorsitzenden gewählt. Die Aufforderungen zur Teilnahme an dem Gartenbau-Ausstellungs-Unternehmen gehen an alle Interessenten ab und es ist selbstverständlich, daß auch diejenigen, welche keine besondere Einladung erhalten sollten, auf dahingehendes Ersuchen mit den erforderlichen Ausstellungs-Bedingungen und Fragebogen umgehend versehen werden. Die Gartenbau-Ausstellung wird sich über das ganze Ausstellungs-Terrain verbreiten, damit eine reiche Anzahl von Gärtnern und Gartenbautreibenden Gelegenheit hat, zu zeigen, was auf den verschiedensten Gebieten des Gartenbaues und der Ziergärtnerei geleistet werden kann. Daß keine Platzmiete für die im Freien angebrachten gärtnerischen Ausstellungsobjekte erhoben und die Pflege der Pflanzen von der Ausstellungsleitung tunlichst übernommen wird, kann jeder Aussteller mit Freude begrüßen. Vom 1. bis 4. Juni darf in geschlossenem Ausstellungsraume eine Binderei-Ausstellung und etwa vierzehn Tage vor Schluß der Ausstellung wiederum eine Sonder-Ausstellung für gärtnerische Produkte daselbst stattfinden. Zu erwarten steht auch, daß in der übrigen Zeit Räume für Gartenbau-Ausstellungszwecke hier und da bereit gehalten werden können. Für künstliche Blumen- und überhaupt Kunstprodukte auf dem gärtnerischen Gebiete ist Platzmiete zu zahlen. Da es zu den Obliegenheiten des Gartenanlagen-Ausschusses gehört, für gärtnerische Ausschmückung des Ausstellungsterrains im allgemeinen zu sorgen, so wird sich für die Gärtnerschaft von Görlitz und Umgegend Gelegenheit bieten, gute Ware (Teppichbeet-Pflanzen und Florblumen) in Absatz zu bringen.

Für die **Provinzialausstellung schlesischer Gartenbauvereine 1905** ist **Grünberg i. Schl.** als Ort der Veranstaltung in Aussicht genommen worden. Die Trebnitzer Delegierten hatten ihren Ort in Vorschlag gebracht, und da die Wahl auf Grünberg fiel, wollen die gekränkten Trebnitzer eine eigene Jubiläums-Ausstellung veranstalten.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt zur Feier des 70jährigen Bestehens des Gartenbau-Vereins vom 19. August bis 10. September 1905. Dem bereits erschienenen Programm zufolge sollen nur die tüchtigsten Leistungen auf dem Gebiete des Gartenbaues und der Gartenkunst zugelassen werden. Ferner hat die Ausstellungsleitung auch die Mitglieder der Darmstädter Künstlerkolonie zur Beteiligung eingeladen.

Im Gegensatz zu anderen Gartenbauausstellungen findet keine Preisverteilung statt; dafür werden Erinnerungs-Plaketten — sämtlich in gleicher Ausführung und von Darmstädter Künstlern entworfen — an die Teilnehmer verliehen, was jedenfalls nicht zur reichen Beschickung der Ausstellung beitragen wird.

Während der Ausstellungsdauer werden auch mehrere Kongresse stattfinden, so z. B. wird der Verein Deutscher Gartenkünstler seine diesjährige Hauptversammlung in Darmstadt abhalten, ebenso die Vereinigung Deutscher Forstmänner und auch die Deutsche Dahliengesellschaft.

Der Orangeriegarten ist für derartige Veranstaltungen sehr günstig gelegen. Das Terrain besteht aus drei Hauptabteilungen, von denen jede besonderen Zwecken dient. Die Alleen und die vorhandenen Orangeriehallen, sowie einige der seitlich gelegenen zur Hofgärtnerei gehörigen Gartenteile werden mit verwendet.

Der Verein für Aquarien- und Terrarienkunde in Darmstadt und die Großh. Hofgärtnereien werden in eigenen Gebäuden eine Ausstellung veranstalten.

Das große Orangeriehaus wird in seiner Mittelhalle den Hauptrepräsentationsraum, der eine exotische Landschaft darstellt, enthalten. Zu beiden Seiten dieses Hauptraumes schließen sich die zu Wintergärten eingerichteten Nebenräume an, während das an der Westseite liegende Orangeriehaus die reichhaltigen Sammlungen von Warm- und Kalthauspflanzen Darmstädter und auswärtiger Kunst- und Handelsgärtnereien bergen wird.

Für die Bindereien, sowie für Obst und Gemüse werden besondere Hallen und Zelte errichtet, während in den Räumen des östlichen Orangeriehauses die vorhin erwähnten Kongresse abgehalten werden sollen. Der große Platz vor diesem Gebäude wird in einen Restaurationsgarten umgewandelt und mit Orangenbäumen bestanden werden. Ein besonderes Café soll in der Mitte der höchsten Terrasse Platz finden und durch seine Architektur, sowie durch die künstlerische Anordnung seiner nächsten Umgebung einen geeigneten Abschluß des Prospektes bilden.

Es sei hierbei zugleich auch hervorgehoben, daß der französische Charakter des Orangeriegartens in seinen Grundzügen durchaus gewahrt werden soll, wodurch auch schon von vornherein eine einheitliche Wirkung gesichert wird.

Die großen, dichten Alleen, welche das Gelände umgeben, werden einen wirkungsvollen Abschluß bilden.

Folgende Sonderausstellungen sind geplant:

19. bis 23. August: Bindekunst und Schnittblumen.
24. Aug. bis 10. Sept.: Obst und Gemüse.
19. „ „ 10. „ Forstwirtschaftl. Spezial-Ausstellung.
2. „ „ 10. „ Dahlien.

Die Anmeldungen sind bis 1. Juni zu bewirken. Für gärtnerische Anlagen, lebende Pflanzen, frische Gemüse, abgeschnittene Blumen, Früchte, Blumenzwiebeln, Sämereien, Bäume und Sträucher wird keine Platzmiete erhoben. Alle Anfragen sind zu richten an den „Vorstand der allgemeinen Gartenbau-Ausstellung Darmstadt 1905“ zu Darmstadt.

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler zu Berlin am 22. Januar 1905. Der Verein hat, den bestehenden Statuten gemäß, seinen Sitz in Berlin. In Mitgliederkreisen war nun aus Gründen verschiedener Art der Wunsch rege geworden, den betr. Passus der Satzungen, daß der Vorstand in Berlin wohnen müsse, durch einen allgemeiner gehaltenen zu ersetzen und es wurde dieserhalb ein Antrag auf Abänderung des betr. Paragraphen für die Hauptversammlung in Düsseldorf 1904 eingebracht. Der Wunsch, den Sitz des Vereinsvorstands von Berlin loszulösen, war besonders in Westdeutschland rege und man war in den dortigen Kreisen sicher, daß der Paragraph in der gewünschten Weise abgeändert werden würde. Dem Protokoll zufolge wurde der Antrag mit 72 Stimmen angenommen. Auf diesen Beschluß folgte die Vorstandswahl; man hatte nichts eiligeres zu tun, als den Vorstand auf Grund der geänderten Satzung zu wählen und erlebte die Überraschung, daß Hannoveraner in den Hauptvorstand gewählt wurden. Darob auf der einen Seite große Freude, auf der anderen Bestürzung, und namentlich war der alte

Vorstand höchlichst überrascht, hatte man ihm doch noch am Vorabend eine Vertrauenskundgebung bereitet. Aber der Verein ist ein „Eingetragener Verein“ und hat sich deshalb an die Bestimmungen des Vereinsrechtes zu halten, die ihm in diesem Falle verhängnisvoll wurden. Als die Satzungsänderung beschlossen wurde, hatte es der Vorstand übersehen, feststellen zu lassen, ob die erforderliche $^{3}/_{4}$Mehrheit für die Änderung war, und bei der später beantragten Eintragung lehnte das Amtsgericht die Eintragung ab, mit dem Begründen, daß der Nachweis der satzungsgemäßen $^{3}/_{4}$Mehrheit fehle, außerdem fehlten auch noch Unterschriften einzelner Vorstandsmitglieder. So konnte auch der in Düsseldorf gewählte Vorstand nicht gesetzlich anerkannt werden. Über diese Rechtsfrage entspann sich nun ein heftiger Streit, der zu recht unliebsamen Erörterungen zwischen den Mitgliedern führte und bei dem man dem damaligen Vorstand übel mitspielte. Da der in Düsseldorf neugewählte Vorstand keine Aussicht hatte, eingetragen zu werden, mußte der alte Vorstand im Amte bleiben, obwohl er den Wunsch hatte, keinesfalls über die am 31. Dezember 1904 ablaufende Frist weiter zu fungieren. Deshalb wurde eine Hauptversammlung zum 22. Januar einberufen, die den Zweck hatte, einen neuen Vorstand auf Grund der bestehenden Satzungen zu wählen. Die Berechtigung, diese Versammlung einzuberufen, wurde von verschiedenen Seiten angezweifelt. Die Zweifler werden inzwischen verstummt sein, nachdem die Rechtslage in klarer Weise durch den Rechtsbeistand des Vereinsvorstands, Justizrats Dr. Zeidler, auf der Hauptversammlung dargelegt worden ist.

Die Prophezeiung meines geschätzten Widersachers in No. 17, daß die Berliner in der Hauptversammlung vom 22. Januar 1905 unter sich sein würden, ist, wie voraus zu sehen war, nicht eingetroffen, weil sich nicht alle Mitglieder so antiberlinisch verhielten, oder die Bedeutung dieser Versammlung unterschätzten. So waren denn zum 22. Januar aus dem Reiche zahlreiche Mitglieder zusammengekommen, um den Vorstand für die Jahre 1905 und 1906 zu wählen. Es ist hier nicht der Ort, auf die Einzelheiten dieser Versammlung einzugehen, nur so viel sei gesagt, daß sich der gewesene Vorstand durch sein taktvolles und korrektes Verhalten einen guten Abgang gesichert hat und daß die dort gegebenen Erklärungen seitens des Rechtsbeistandes des Vereins, Justizrats Dr. Zeidler, sehr zur Klärung beigetragen haben. Das Wesentlichste aus den überaus klaren Darstellungen dieses Herrn ist, daß der damalige Vorstand durchaus pflichtmäßig gehandelt hat und daß er nur insofern einen Formfehler begangen habe, als er, um den juristischen Anforderungen zu genügen, bei dem in Düsseldorf gewählten Vorstand hätte anfragen müssen, ob er bereit sei, seinen Wohnsitz nach Berlin zu verlegen, nachdem eine Statutenänderung mangels eines rechtsgiltigen Nachweises einer $^{3}/_{4}$Mehrheit nicht zu erbringen war und demgemäß nach dem alten Statut der Vorstand seinen Wohnsitz in und bei Berlin haben müsse. Auch jene Vorstandsmitglieder, welche ihre Unterschrift nicht hergeben wollten, weil sie die Düsseldorfer Beschlüsse nicht für rechtsgiltig erachteten, haben richtig gehandelt. Daß die Feststellung bei der Abstimmung damals nicht satzungsmäßig erfolgt ist, ist ein bedauerliches, aber menschenmögliches Versehen der damaligen Düsseldorfer Versammlung und ihres Leiters. Namentlich hätte die Partei, der an der Änderung dieses Paragraphen so viel gelegen war, Veranlassung gehabt, darauf zu achten, daß kein Formfehler unterlief. Das naive Verlangen des Vertreters von Sachsen-Thüringen auf der Berliner Versammlung, jetzt noch durch Anschreiben an die damaligen Teilnehmer in Düsseldorf feststellen zu lassen, wie sie in Bezug auf die Satzungsänderung gestimmt haben, wurde nicht weiter diskutiert, denn eine nachträgliche Feststellung der Abstimmung bei einer geheimen Abstimmung wäre aussichtslos und ungesetzlich. Tatsächlich war wohl auch eine $^{3}/_{4}$Mehrheit gar nicht vorhanden, denn der Vorstand ist der Ansicht, daß 116 Mitglieder anwesend waren, als über diese Satzungsänderung abgestimmt wurde, wovon 72 für Änderung der Satzung stimmten; die $^{3}/_{4}$Mehrheit wären 88 gewesen. Das Amtsgericht verlangt den genauen Nachweis der erforderlichen Mehrheit.

Die Beschwerde des Herrn Hoemann aus Düsseldorf, daß durch die Abhaltung der Versammlung in Berlin die übrigen Mitglieder von einer Minorität majorisiert seien, wurde widerlegt, indem Herr Vogeler, Charlottenburg erklärte, daß wohl fast alle Hauptversammlungen des Vereins bisher in west- oder süddeutschen Städten abgehalten worden seien und daß der Osten und Norden stets majorisiert worden sei, wenn man sich auf diesen Standpunkt stellen wolle. Er behalte es sich vor, einen Antrag in Darmstadt einzubringen, der die Abhaltung der Hauptversammlungen abwechselnd im Norden, Osten, Süden und Westen und im Zentrum des Reiches statutarisch festlege. Auf allen Hauptversammlungen dieser Art sind Zufallsmajoritäten vorhanden, da immer aus dem Bezirke, wo gerade die Versammlung abgehalten wird, mehr Mitglieder zur Versammlung erscheinen, als von weit entfernten Teilen des Reiches. Sehr sympathisch berührten die versöhnlichen Worte des Herrn Friedhofinspektors Hannig aus Stettin, und sein Tadel war berechtigt, daß es eine ungehörige Beeinflussung der oft in abhängiger Stellung befindlichen Mitglieder sei, wenn von gewisser Seite gegen den Besuch der Berliner Hauptversammlung unter Beifügung von Rückantwortkarten agitiert wurde. Die Herren Hallervorden, Kube, Erbe konnten dem bisherigen Vorstand für sein korrektes und vornehmes Verhalten nur Anerkennung zollen und es darf von einem Unparteiischen offen anerkannt werden, daß der Vorstand dies taktvolle Verhalten gezeigt und diese Ruhe bewahrt hat, trotzdem er in höchst unfeiner Weise in Zuschriften angegriffen und sogar beschimpft worden war.

Nachdem durch eine gegen drei Stunden währende Debatte die Sachlage geklärt war, erfolgte die Wahl des neuen Vorstandes. Zum ersten Vorsitzenden wurde Landschaftsgärtner Brodersen, Steglitz, zum Schriftführer Stadtgärtner Schlegel, Schöneberg und zum Schatzmeister Landschaftsgärtner Wendt, Berlin-Hasenhaide, gewählt. Der Schatzmeister ist also derselbe geblieben und es hat allgemeinen Beifall gefunden, daß dieser Herr, der sich um die Finanzen des Vereins wirklich große Verdienste erworben hat, wiedergewählt wurde Zu Beisitzern wurden gewählt die Herren Glum, Clemen, Schuster in Berlin und von auswärtigen Finken, Cöln, Goeschke, Proskau, Heicke, Frankfurt a. M., Heiler, München und Kube, Posen. Die Zukunft wird es nun beweisen, ob Herr Singer, Kissingen mit seiner Ansicht Recht hatte, daß es momentan an geeigneten Personen für den Vorstand in Berlin fehlen könne. Dieser neugewählte Vorstand wird seine Eintragung in das Register ungesäumt beantragen und auch erhalten, da die Versammlung in rechtsgiltiger Form abgehalten war. Es steht jedem Mitglied frei, gegen diese Eintragung beim Amtsgericht in Berlin Klage zu erheben. Mit der Befehdung der Vorstandsmitglieder erreicht man nur, daß der Frieden in höchst unangenehmer Weise gestört wird.

Ob die Ansicht vieler Mitglieder, besonders in den westlichen Teilen des Reichs, richtig ist, daß die Anschauungen der Berliner Vorstände einen unerwünschten Einfluß auf die Haltung des Vereins in gartenkünstlerischen Fragen gehabt haben, bleibe dahingestellt. Jedenfalls entsprang hieraus der Wunsch, den Sitz des Vereins von Berlin zu verlegen. Es würde dies nur beweisen, daß sich die übrigen Mitglieder bisher in solchen Fragen zu passiv verhalten haben. Getadelt wurde von Herrn Hoemann die Bevormundung einzelner Mitarbeiter an der Vereinszeitschrift, wobei der Nachsatz der Redaktion zu dem Engelhardtschen Artikel in No. 1 der Gartenkunst d. J. von ihm scharf getadelt wurde. Durch solche Nachsätze wird allerdings der Eindruck hervorgerufen, als ob man in Berlin von einer ganz bestimmten Anschauung befangen wäre. Es würde im Interesse des Vorstandes liegen, wenn solche Zusätze unterblieben.

Das Vorgehen des in Düsseldorf gewählten ersten Vorsitzenden findet nur geteilten Beifall. Herr Direktor Trip hätte besser daran getan, in den Gang der Ereignisse weniger derb einzugreifen und unparteiisch zu bleiben, wie auch die Beeinflussung der Mitglieder durch allerhand Zuschriften mit Rückantwort die Krisis im Verein nur verschärfte. Es hätte einen guten Eindruck gemacht, wenn auch Herr Trip vor das Forum der Berliner Versammlung getreten wäre und seine Ansichten vertreten hätte. Auch er hatte sich überzeugen lassen müssen, daß von den Düsseldorfer Beschlüssen, die ein Mißgeschick vereitelt hat, nichts mehr zu retten ist. Die diesjährige Versammlung in Darmstadt gibt Gelegenheit, die Satzungsänderung erneut zu diskutieren; der Ort liegt günstig für diesen

Zweck. Vielleicht wird dann die Satzungsänderung beschlossen, der Vorstand kann dann seinen Sitz an irgend einem Orte im Reiche haben und die Berliner Mitglieder „erster Klasse" gehören der Geschichte an. Hoffentlich gönnt man aber dem Vorstand seine bevorzugte Stellung, um die er nach den jüngsten Vorgängen im gärtnerischen Vereinsleben keineswegs zu beneiden ist. **W. T.**

Zusammenkunft und Gesellschaftsabend ehem. Schüler deutscher Gärtnerlehranstalten während der großen Landwirtschaftswoche zu Berlin am 14. Februar, abends 7 Uhr, im grossen Saale des Restaurants zum Heidelberger, **Berlin NW.,** Dorotheenstr. 18/21. Alle ehemaligen Anstalter sind zur Teilnahme höflichst eingeladen.

Der Ausschuss d. V. Ehem. Geisenheimer u. Proskauer.
gez. H. Cornelius.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die letzte von den vielen Boxhagener Gärtnereien, die Götzesche, ist der vordringenden Großstadt zum Opfer gefallen, und zugleich wurde auch das letzte Gärtner-Landhaus, Boxhagenerstraße 20/21, abgerissen. Einst glich das ganze Boxhagener Gelände, das sich zwischen der Frankfurter Allee und der Ringbahn hinzieht, einem blühenden Garten, jetzt sind überall breite Straßen angelegt worden, an denen sich moderne vierstöckige Häuser erheben, die zum Teil schon fertig sind und bewohnt werden. Nur eins hat sich von der früheren Ländlichkeit der Gegend erhalten und wird vorläufig auch noch bestehen bleiben, das ist das Vorwerk Boxhagen, das noch in derselben Verfassung besteht wie vor 200 Jahren, und jetzt durch einen neuen hohen Zaun von dem Straßengewirr ringsumher abgeschlossen wurde. In den Boxhagener Gärtnereien wurde die Fliedertreiberei und die Zucht von Blumenzwiebeln zuerst im großen Maßstabe eingeführt. Bei der Einholung König Wilhelms I. wurden besondere Schienengeleise über das Boxhagener Gelände hinweg bis zur „Schiefen Haube", einer uralten Gärtnerkneipe an der Ecke der Boxhagenerstraße und der Frankfurter Allee, gelegt, wo der König zu Pferde stieg und neben dem Wagen seiner Gemahlin reitend in die Stadt einzog.

Breslau. Wenig bekanut dürfte es sein, daß in Breslau Gärtnergehilfen, Parkwärter und Arbeiter nach 10jähriger Dienstzeit bei der Promenaden-Verwaltung bei Unfall oder Krankheit, oder wenn der Angestellte bereits Invaliditäts- oder Altersversicherung bezieht, eine Rente erhalten können. Sie beträgt im Anfang $^1/_4$ des Gehaltes, steigt von Jahr zu Jahr um $^1/_{60}$ und erreicht mit vierzigjähriger Dienstzeit ihren Höhepunkt mit $^3/_4$ des Gehaltes.

Bühl. Die Stadt erläßt ein Wettbewerbausschreiben für die Umwandlung des jetzigen Holzhofs in einen Stadtgarten. Fabrikant Netter in Straßburg hat seiner Vaterstadt Bühl kürzlich 5000 Mark für den erwähnten Zweck geschenkt.

Coblenz. Die Stadtverordneten-Versammlung hat beschlossen, Modelle der städtischen gärtnerischen Anlagen anfertigen zu lassen und zwar, wie zur Begründung ausgeführt wurde, zu Reklamezwecken. Wir bezweifeln, daß die Modelle nach dieser Richtung hin eine große Wirkung ausüben werden. Die Modelle werden wohl die meiste Zeit ein beschauliches Dasein in irgend einer verborgenen Ecke der Stadtbibliothek oder irgend einer derartigen Anstalt führen und nur alle 5—10 Jahre einmal auf ein paar Monate für den Besuch irgend einer Ausstellung ans Tageslicht gezogen werden. Mit einer Reklame ist es also nichts. Reklamezwecke erreicht man wohl durch Bilder und Pläne, die überall in fremden Städten ausgehängt werden, aber schwerlich durch Modelle, die ihrer Beschaffenheit nach die meiste Zeit verborgen bleiben.

Darmstadt. Die Stadtverordneten bewilligten 2000 Mk. in baar und 2000 Mk. für den Garantie-Fonds der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung 1905. **L.**

Eschweiler. Die Stadtverordneten beschlossen zufolge eines Antrags vom Verschönerungsverein die Anstellung eines städtischen Gärtners.

Gießen. Die Firma Gebr. Siesmayer in Frankfurt a. M.-Bockenheim schenkte aus ihrer Baumschule in Vilbel eine größere Anzahl wertvoller Gehölze für die dendrologischen Anpflanzungen in Bad Salzhausen, welche der Gießener botanische Garten vor einer Reihe von Jahren daselbst begonnen hat. **R.**

Hagen i. W. Die Polizeiverwaltung hat für den Stadtkreis Hagen eine Verordnung erlassen, deren § 1 folgenden Wortlaut hat: Es ist verboten, Gemüse, Obst sowie andere Nahrungs- und Genußmittel, die auf den Wochenmärkten oder in offenen Durchfahrten oder auf Höfen zum Verkauf feilgehalten werden, unmittelbar auf das Pflaster oder die Erde oder nur durch dazwischen gelegte Decken, Säcke, Laken oder dergl. Unterlagen vom Boden getrennt, niederzulegen. Die Verkäufer sind vielmehr verpflichtet, ihre Waren entweder in Körben, Kisten oder dergl. unterzubringen, oder auf Unterlagen aus Holz oder anderem undurchlässigen Material niederzulegen. Dieses Verbot soll die Verunreinigung der Nahrungsmittel verhüten und damit der Verbreitung ansteckender Krankheiten vorbeugen, deren Keime bekanntlich oft im Straßenschmutz vorkommen.

Hamburg. Die Angelegenheit des geplanten Stadtparkes war jüngst Gegenstand einer Besprechung im Bürgerverein. Herr Rambatz machte folgende Mitteilungen: Ursprünglich war nur das Sierichsche Gehölz als Park vorgesehen. Von vielen Seiten wurde jedoch empfohlen, ein erweitertes Terrain über den Borgweg hinaus bis an das Tal des Goldbeck ins Auge zu fassen. Es sind dementsprechend schon einige Koppeln hinzugekauft worden, und nach Anhörung von Autoritäten, u. a. der Direktoren des Ohlsdorfer Friedhofes und der Kunsthalle, hat man sich an maßgebender Stelle für den erweiterten Stadtpark entschieden. Das erweiterte Projekt liegt jetzt dem Senate zur Genehmigung vor.

London. Die Londoner Parks werden mit großen Kosten unterhalten und ausgeschmückt. Einige Zahlen sprechen am besten dafür. Elf mächtige Treibhäuser werden von der Stadtverwaltung unterhalten, um die Parks mit Blumen und Pflanzen zu versehen, und ein Stab von 880 fest angestellten Gärtnern und Gehilfen sowie durchschnittlich 100 Hilfsarbeitern wird in den Parks beschäftigt. Nicht weniger als zusammen 105 Parks und freie Plätze, die 4920 Acker Landes umfassen, stehen unter der Verwaltung der Stadt, und dazu kommen noch das große Gebiet des Epping Forrest und zehn grüne Plätze in der City. Großer Beliebtheit erfreuen sich die Freikonzerte, welche das County Council in versehiedenen Parks regelmäßig veranstaltet; 1233 Konzerte dieser Art fanden im letzten Jahre statt. Der Etat der Parks beläuft sich auf rund 127 000 Lstrl. oder auf mehr als $2^1/_2$ Millionen Mark. Der Gartenetat der Stadt Berlin beträgt nicht ganz eine Million Mark.

Personal-Nachrichten.

Aderhold, Dr., Geheimer Regierungsrat und Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin, wurde der Rote Adlerorden vierter Klasse verliehen.

Ascherson, Dr. Paul, außerordentlicher Professor der Botanik an der Berliner Universität, wurde zu seinem goldenen Doktorjubiläum der Charakter als Geheimer Regierungsrat verliehen.

Boas, Romanus, Handelsgärtner in Speyer. † am 17. Januar im 64. Lebensjahre.

Groll, Leopold. Kunst- und Handelsgärtner in Leipzig, † am 13. Januar.

Habermann, Kgl. Hofgärtner auf der Pfaueninsel, wurde der Kgl. Kronenorden vierter Klasse verliehen.

Korte, Rudolf, zurzeit noch Hörer der Gartenkunst an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Dahlem, wurde als Obergärtner und Vorsteher der Gemeinde-Gartenverwaltung nach Friedenau bei Berlin berufen. Amtsantritt am 1. April.

Thury, Marc, Professor in Genf, Dozent für Botanik an der Universität, † am 17. Januar im Alter von 82 Jahren.

Wutzdorff, Dr., Geh. Regierungsrat und Direktor im Kaiserl. Gesundheitsamt, wurde der Kgl. Kronenorden dritter Klasse verliehen.

Briefkasten der Redaktion.

Die Farbentafel für Februar wird, da sie nicht rechtzeitig fertiggestellt werden konnte, der nächste Woche erscheinenden Nummer 20 beigelegt werden.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 11. Februar 1905. No. 20.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Pflanzenkrankheiten.

Über eine Krankheit der Rebstöcke in den Treibhäusern.

Von Landes-Ökonomierat **R. Goethe**, Darmstadt.

Hierzu acht Originalabbildungen, nach Handzeichnungen vom Verfasser und Aufnahmen von R. Zeissig in Geisenheim.)

Häufig genug hört man in den Weintreibereien die Klage über das Welkwerden und Abfallen der Beeren, welches

Fig. 1.

unter Umständen einen so großen Umfang annehmen kann, daß dadurch die Trauben lückenhaft und damit für ihren Zweck wertlos werden. Zweifellos gibt es für diese Erscheinung mehrere Ursachen, wie denn Barron in seinem Werke Vines and Vine-Culture deren sieben anführt.*) Es sind dies:

1. Allzu reichlicher Ansatz von Trauben.
2. Die Beschädigung der Blätter durch die rote Spinne.
3. Übermäßiges Ausbrechen von Blättern.
4. Kalter Luftzug oder schroffer Temperaturwechsel.
5. Das Eindringen der Wurzeln in kaltes Erdreich.
6. Überreiche Düngung.
7. Allzu großer Mangel oder Überfluß an Feuchtigkeit im Boden.

Zu diesen Ursachen des Welkwerdens der Beeren bezw. der Beeren- und Traubenstiele kommen noch weitere, Barron nicht bekannt gewesene, nämlich zwei Schmarotzerpilze. Der erste ist der sogenannte Edelfäule-Pilz (*Botrytis cinerea*) und der zweite der falsche Mehltau (*Peronospora viticola*), der zum Urheber der „Lederbeeren-Krankheit" wird, wobei die Beeren ein lederfarbiges Aussehen annehmen und wie Tabaksbeutelchen alter Art faltig einschrumpfen, bei der leisesten Berührung abfallend.

Im Frühjahr 1903 zeigte man mir gleich nach meiner Übersiedlung nach Darmstadt in einer Treiberei die Erscheinung des Welkwerdens und Abfallens der Beeren, wie solche in Figur 1 dargestellt ist. Damit verbunden waren sehr kleine, fühlbar hervortretende, warzenartige Auftreibungen auf der Blattunterseite, die anfänglich die natürliche grüne Farbe hatten, sich später bräunten und schließlich schwarz wurden. Figur 2 zeigt ein solches Blatt auf der Unterseite, Figur 3

Fig. 2.

*) Siehe Handbuch der Tafeltraubenkultur von R. Goethe. Berlin, Verlag von Paul Parey, 1894.

ein Stück desselben bedeutend vergrößert. Auf der Blattoberseite entsprach diesen Stellen immer eine leichte Vertiefung; auch verloren sie die natürliche grüne Färbung und wurden deutlich wahrnehmbar gelblich, ohne aber abzusterben. Figur 4 zeigt das Bild eines erkrankten Blattes von der Oberseite betrachtet. (Diese drei Abbildungen verdanke ich der freundlichen Hilfsbereitschaft und großen Geschicklichkeit des Assistenten Herrn R. Zeißig in Geisenheim.) Während die welken Beeren bald nach ihrer Erkrankung leicht abfielen, war dies bei den Blättern nicht oder nur ausnahmsweise der Fall; immerhin wird durch die erkrankten Stellen die assimilationsfähige Fläche der Blätter wesentlich verringert, was auf die Ernährung der Beeren nachteilig einwirken muß

Zunächst wurden die Beeren auf Pilze untersucht; weder der eine noch der andere der weiter oben angeführten Schmarotzer war vorhanden. Ebenso wenig Erfolg hatten die Nachforschungen nach etwaigen tierischen Schädlingen. Es fanden sich wohl einige Milben, aber diese nur in so geringer Zahl, daß sie als Ursache gar nicht in Betracht kommen konnten. Die mikroskopische Untersuchung der Blätter, welche ich in dem Laboratorium des Herrn Professors Schenck ausführen konnte, ließ erkennen, daß die kleinen Wärzchen unförmliche Auftreibungen der Oberhaut der Unterseite und des Blattparenchyms sind. Figur 5 stellt den Durchschnitt durch ein noch grünes Wärzchen in starker Vergrößerung dar. Figur 6 gibt eine solche Stelle in bereits gebräuntem und Figur 7 in geschwärztem Zustande wieder. Die Oberhaut-Zellen der Blattoberseite sind, wie aus diesen drei Abbildungen ersichtlich, gar nicht in Mitleidenschaft gezogen und

Fig. 4.

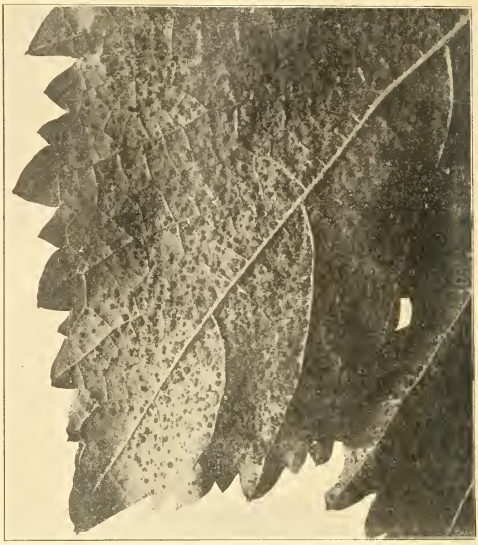


Fig. 3.

in ihrer Form unverändert geblieben: das leichte Einsinken der erkrankten Stelle wird unter dem Mikroskope nur wenig bemerklich.

Fortgesetzte Beobachtungen haben mich nun überzeugt, daß die Auftreibungen der Blattunterseite die Folgen von Kulturfehlern sind. Wachsende Blätter von Rebstöcken, die sich in gespannter feuchter Luft und in reichgedüngtem, oft bewässertem Boden befinden und denen man, wie dies zur Blütezeit zu geschehen pflegt, sämtliche Triebspitzen nimmt, vertragen andauerndes Sonnenlicht von großer Stärke nicht, ohne auf der Blattunterseite die beschriebenen Auftreibungen zu bilden, die das Welkwerden der Beeren und der Traubenstiele zur Folge haben. Als Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme kann die Tatsache gelten, daß die Krankheit zum Stillstande kam, als fleißig gelüftet wurde und man mit dem oftmaligen Begießen des Bodens und der starken flüssigen Düngung aufhörte.

Es wäre nun sehr wünschenswert, wenn diese Erklärung auch von andern Seiten geprüft und darüber berichtet würde, denn die Erscheinung des Welkwerdens und der kleinen Wärzchen an den Blättern tritt, wie ich aus eigener Beobachtung sagen kann, in manchen Weintreibereien auf. Daß sie auch in Frankreich und Belgien mitunter empfindlichen Schaden anrichtet, lehrt eine Arbeit über die Verrues de la vigne von P. Viala und P. Pacottet in der Revue de Viticulture 1904 No. 527, 528 und 530. Sowohl die dort gegebene Beschreibung als die dazu gehörigen Abbildungen lassen keinen Zweifel darüber aufkommen, daß es sich um dieselbe Krankheit handelt, zumal auch dort bei mehrjähriger Beobachtung niemals ein tierischer oder pflanzlicher Schädling gefunden wurde. Aus den Ausführungen der genannten Verfasser ist zu entnehmen, daß die Wärzchen auch auf grünen Trieben auftreten und daß die Krankheit immer im Mittel-

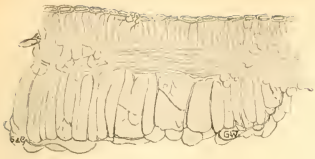


Fig. 5.

punkt der Blätter am Blattstiele beginnt. Die ersten Warzen bemerkt man in den Frühtreibereien im April oder Mai; bei den späten oder sehr späten Sorten, deren Reife durch Heizung herbeigeführt werden muß, erscheinen die Warzen zur Zeit der vollsten Vegetation im Juni, Juli und August, zwei- und dreijährige Reben werden mehr befallen als ältere, langsam wachsende, beide besonders während der Blütezeit oder gleich nachher, am stärksten die Blätter dicht unter dem Glase, am wenigsten die am weitesten davon entfernt im Schatten stehenden. Wenn die Blätter ausgewachsen sind, hört die Warzenbildung auf.

Nach Ansicht der beiden genannten Forscher werden die Warzen durch ein Übermaß von Licht während des stark gesteigerten Wachstumes der Treibzeit hervorgerufen und es sind zu ihrem Erscheinen 20 bis 25 % feuchte Luft, Wärme, und eine Reihe von sonnigen Tagen, nach Tagen mit bedecktem Himmel erforderlich. Auch die Düngung dürfte Einfluß haben.

Fig. 6.

Wie aus diesen Mitteilungen hervorgeht, stimmen unsere Ansichten in der Hauptsache überein, nur daß ich dem oft so streng durchgeführten Entspitzen einen Teil der Schuld gebe und wohl mit Recht. Wenn die Rebstöcke durch große Wärme und Feuchtigkeit dauernd gespannter Luft, sowie durch oftmaliges Begießen bei mehr als reichlicher Ernährung auf der einen Seite zu äußerstem Wachstum angereizt und gezwungen werden, dann ist es begreiflich, wenn durch fortwährendes Entspitzen und die dadurch hervorgerufene Stockung des Wachstumes auf der andern Seite Krankheitserscheinungen auftreten, welche der Ausdruck eines unnatürlichen Zustandes, eines übermäßigen Saftdruckes, sind. Interessant wäre es, festzustellen, wie sich bei dieser Krankheit die Wurzeln verhalten, die höchst wahrscheinlich auch Not leiden und teilweise absterben; gewiß verfügen beobachtende Fachmänner über Erfahrungen, deren Veröffentlichung nur nützlich und lehrreich sein würde. Vermutlich steht auch die Bildung von Luftwurzeln (Seite 205 meines Werkes) mit dieser Krankheit in Beziehung.

Schließlich sei auch noch des Einflusses andauernd starker und dabei einseitiger Düngung gedacht, wie ich einen solchen im Jahre 1895 an Blättern und Beeren des Frankenthal aus einem Frankfurter Wein-Treibhause zu beobachten Gelegenheit hatte; die Beeren waren welk geworden wie die in Fig. 1 dargestellten und die Blätter sahen seltsam verkümmert aus, wie dies Fig. 8 zeigt. Ihre Farbe war ganz gesund grün, aber schon während des Wachstums standen sie, wie der Verlauf der Blattrippen zeigt, unter einem inneren schädlichen Einflusse, der Verkrümmungen und Verkürzungen bewirkte und so eine ganz unregelmäßige Blattform hervorrief. Am Blattrande bemerkte man mehrfach graue, weißfilzige Stellen, die aussahen, als ob ein Insekt daran genagt hätte, was aber nachweislich nicht der Fall war; vielmehr mußte man diese Stellen als Folgen der verkümmerten Blattrippen ansehen. In der Blattfläche selbst und zwischen den Rippen befanden sich eigenartige Ausbuchtungen und Vertiefungen der Blattsubstanz mit teilweise ganz scharfen Rändern und Falten. Die damaligen Nachforschungen führten zu der Annahme, daß man es mit den Folgen einer zu oft wiederholten Abortdüngung zu tun habe, deren großer Gehalt an Stickstoff und Salzen bei gleichzeitiger Kalkarmut die Mißgestaltungen der Blätter und das Welkwerden der Beeren verursacht habe.

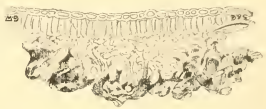


Fig. 7.

Fig. 8.

Nematoden an Cyclamen und Begonien und die Komposterde.

Den meisten Gärtnern sind die Nematoden oder Fadenwürmer völlig unbekannt, und doch haben wir alle Ursache, uns mit diesen gefährlichen Schädigern unserer Kulturen näher zu befassen.

Die Familie der Nematoden umfaßt sehr viele Arten, zu ihr gehören auch die Trichine im Tierkörper, das Roggenälchen und die Rübennematode, die die gefürchtete Krankheit der Zuckerrüben bewirkt. An gärtnerischen Kulturpflanzen hat man die Nematoden bisher weniger beobachtet und es ist das Verdienst von Dr. Osterwalder-Wädenswil, uns auf eine Reihe gefährlich auftretender Nematodenerkrankungen aufmerksam gemacht zu haben. Dr. Osterwalder stellte Nematodenschäden an Chrysanthemumblättern, an Blättern verschiedener Gesneriaceen (*Gloxinia*, *Saintpaulia*), an *Begonia Rex* u. a. Arten und an Farnblättern fest. An Farnblättern, z. B. *Pteris*, sind diese Erkrankungen recht schön zu sehen als die lange bekannten, [illegible] die Nervatur des Blattes scharf abgegrenzten braunschwarzen Streifen; hier leben unter der Blattepidermis eine Menge mikroskopisch kleiner Würmer, „Älchen“. Über diese Erkrankungen veröffentlichte der genannte Gelehrte eine sehr eingehende, mit Abbildungen versehene Abhandlung in der Zeitschrift „Schweizerischer [illegible] 1/1900, die später erweitert auch in der „Gartenflora“ [illegible] ist.

Gegen die Weiterausbreitung dieser Nematoden [illegible] wir aber, sofern die Krankheit erkannt ist, durch [illegible] Wegwerfen und Verbrennen der Blätter und offenbar wohl [illegible] vorbeugen.

durch Spritzmittel, Bordeauxbrühe bei Chrysanthemum oder öfters wiederholtes Schwefeln bei Begonien mit ziemlichem Erfolge auftreten. Schwieriger gestaltet sich die Bekämpfung derjenigen Nematoden oder Fadenwürmer, die in ungeheurer Anzahl in Pflanzenwurzeln lebend, dicke Anschwellungen derselben, „Wurzelgallen", hervorbringen und uns damit unsere Erden verseuchen. Zu diesen Fadenwürmern gehört die berüchtigte Rübennematode, *Heterodera radicicola*, die neuerdings an einer ganzen Reihe gärtnerisch wichtiger Kulturpflanzen beobachtet worden ist.

Vor 2 Jahren ließ ich mir aus einer bekannten französischen Baumschule die neue *Clematis „Ville de Lyon"* kommen, die ich nach Empfang sofort dem Feuer übergeben mußte, denn sie zeigte dicke, von Nematoden herrührende Wurzelgallen. Die Cyclamenpflanzen sind in verschiedenen schweizerischen Kulturstätten nematodenkrank. Man sieht es den Pflanzen mit ihren verkrüppelten Blättern an, sie wollen nicht recht von der Stelle wachsen, sie kommen schließlich zum Blühen, aber was Rechtes wird aus den Blüten nicht, da die erkrankten Wurzeln die Ernährung nur kümmerlich besorgen können. Diese kranken Cyclamen geben natürlich auch keine brauchbaren Samenträger mehr ab, so daß es gewiß nicht übertrieben erscheint, den wirklichen Schaden, den ein Geschäft durch Verseuchtsein seiner Cyclamenkultur erleidet, nach Tausenden zu taxieren.

Auch an den Cyclamenpflanzen unserer Schule fand ich vor 2 Jahren Nematodenanschwellungen der Wurzeln; die erkrankten Pflanzen wurden verbrannt samt dem ihnen anhaftenden Erdmaterial. Erklärlicherweise mögen aber verschiedene kranke Pflanzen vor Erkennung der Krankheit auf den Kompost gekommen sein, so daß ich mich entschließen mußte, diese werdende Komposterde von der Topfkultur auszuschliessen und sie im Gemüse- und Blumengarten unterzugraben. Und welchen Erfolg hatte ich im Garten? Ich bekam die Nematoden an einer Reihe anderer Pflanzen, an verschiedenen *Semperflorens*-Begonien-Sorten, an *Lobelia Erinus*, *Lobelia fulgens*, Eine *Semperflorens*-Begonie, die reizende *„Lubecca"*, habe ich im vorigen Herbste nach Abräumen der Blumenbeete photographieren lassen und man sieht deutlich die dicken Wurzelgallen. Wie mir einer meiner früheren Schüler aus Amerika schreibt, haben dort die Veilchenkulturen häufig „faustdicke" Wurzelanschwellungen, die durch Nematoden bewirkt worden sind. Diese Erkrankungen sind offenbar viel häufiger, als man annehmen möchte.

Leider ist die Bekämpfung dieser Krankheit sehr mühsam, doch bei radikalem, energischem Vorgehen nicht ohne Erfolg, sie ist ganz die gleiche und gleich langwierige, wie bei der gefürchteten Kropfkrankheit der Kohlgewächse. Keine erkrankte Pflanze oder aus erkrankten Pflanzen ausgeschüttelte Erde darf auf den Kompost wandern, alles wird verbrannt, und auf dem Komposthaufen, auf den ohne unser Wissen möglicherweise doch kranke Pflanzen geraten sind, bringe man ein Schild „Gift!" an; diese Komposterde muß bei der Kultur völlig ausgeschaltet werden. Man verwende völlig frische Erde und kultiviere in neuen Handkästen und Töpfen, denn diese Nematoden vermögen sich in abgestorbenen Wurzelgallen, wie solche in Handkästen, gebrauchten Töpfen oder auch in der Kokksschlacke, dem Sand oder Sägemehl auf unsern Tabletten trotz scheinbar sorgfältigster Reinigung noch zurückbleiben können, in einer Art Schlummerstadium lebend zu erhalten, um schließlich, wieder an lebende Wurzeln gelangend, ihre enorme Fortpflanzung und ihr Zerstörungswerk von Neuem zu beginnen. Im übrigen verweise ich Interessenten auf die angeführte, treffliche Abhandlung Osterwalders.

Max Löbner, Wädenswil.

Nematoden an den Wurzeln von Begonia semperflorens.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Stauden.

Einige Stauden zu Schnittblumengewinnung und Topfverkauf im Frühjahr.

Im zeitigen Frühjahr, wenn die Vorräte von Primeln, Cyclamen und dergl. langsam zur Neige gehen, wissen unsre Blumengeschäftsinhaber oft nicht, wie sie die Wünsche des Publikums nach wohlfeilen Topfpflanzen und farbigen Schnittblumen befriedigen sollen. Ericen, Rhododendron, Azaleen, Flieder usw., sowie auslaudische Schnittblumen, wie Ranunkeln, Anemonen, Narzissen, Tulpen usw. sind wohl massenhaft vorhanden, aber das ist dem Publikum etwas Altes; es verlangt nach Abwechslung und da sind unsere Stauden berufen, diese empfindliche Lücke auszufüllen.

Es gibt unter den Stauden so viele, die uns bei sachgemäßer Behandlung bereits im März mit ihrem Flor erfreuen, daß es wirklich wunder nimmt, daß die Staudentreiberei noch nicht die Ausdehnung erreicht hat, die im Interesse unseres Gartenbaues wünschenswert wäre, umsomehr, als dieselbe mit sehr wenig Kosten verknüpft ist. Ein kalter Kasten, oder ein Kalthaus mit einer Temperatur von 6-12 Grad genugen vollständig, höhere Temperatur ist nicht nur nichts nütze, sondern ist sogar recht oft Schuld an den Mißerfolgen, über die fortwährend geklagt wird.

Zur Treiberei im kalten Kasten eignet sich vor allen Dingen das bekannte Gänsekraut, *Arabis alpina fl. pl.* mit kleinen Rispen, levkojenähnlicher reinweißer Blüten. Die Vorbereitung zum Treiben ist sehr einfach. Junge Pflanzen (Julivermehrung), am besten in kleinen Töpfen durchwurzelte, pflanzt man Anfang September mit einem Abstand von 20 cm in einen mit einer Mischung von sandiger Mistbeeterde und Lehm gefüllten Kasten. Abstand vom Glas mindestens 50 cm. Nach dem Anwachsen stutzt man die Pflanzen mehrere Male und läßt sie auch beim Eintreten kälterer Witterung offen, d. h. ohne Glas stehen. Je nachdem man nun den Flor früher oder später haben will, kann man schon vom Januar ab Fenster auflegen, doch muß bei milder Witterung fleißig gelüftet werden. So kann man schon Anfang März die ersten Blumen schneiden, welche in überreicher Fülle an den Pflanzen erscheinen. Ebenso kann man mit *Aster alpinus superbus*, blaublühend, und den bekannten Varietäten von *Primula Sieboldii* verfahren, nur tut man gut, hier der Erde

einen Teil Torfmull zuzufügen. Beide Arten eignen sich auch vorzüglich zum Topfverkauf und man kann sie, wenn im Herbst eingepflanzt, schon im März blühend haben.

Bei der Treiberei im Topf im Kalthaus kommen in erster Linie unsere Akeleiarten in Betracht*). Wir haben da die herrliche Züchtung *Aquilegia Helenae***). Sepalen tief dunkelblau, Corolle reinweiß, die ebenso schöne, langgespornte, blauweiß blühende *Aquilegia coerulea* und die in verschiedenen Farbennüancen prangenden *Aqu. coer. hybrida*, die niedrige weißblühende *Aqu. flabellata nana* und die etwas höher werdende, ebenfalls weißblühende *Aqu. nivea grandiflora*, welche sich alle gleich gut zum Schnitt wie zum Topfverkauf verwenden lassen. Die Pflanzen werden am besten im Herbst eingetopft im kalten Kasten, die Töpfe mit Laub bedeckt, ohne Glas überwintert und im Februar bei einer Temperatur von 4—6° $_0$ zum Treiben eingesetzt. Etwas Vorsicht ist beim Gießen nötig, da die Blütenstengel leicht faulen.

Noch leichter wie Aquilegien lassen sich die prachtvoll reinweißen *Helleborus niger grandiflorus*, sowie die verschiedenfarbigen *Helleborus*-Hybriden im Haus treiben, die man schon zu Weihnachten in Blüte haben kann; sie geben um diese Zeit ein gesuchtes und gut bezahltes Material zum Schnitt wie für Topfverkauf. Leider sind *Helleborus niger* bei uns selten käuflich zu haben, und die aus Holland importierten lassen beim Treiben in jeder Hinsicht zu wünschen übrig.

Ebenfalls zur Treiberei im Kalthaus geeignet und teilweise zur Schnittblumengewinnung, teilweise zum Topfverkauf zu verwenden sind: Die aus Italien stammende, unserm Buschwindröschen ähnelnde, blaublühende *Anemone apennina*, die Sumpfdotterblume, *Caltha palustris fl. pl.* mit gefüllten, goldgelben Blumen, die bekannte *Campanula Medium*, *Dielytra spectabilis*, *Digitalis gloxiniaeflora*, *Doronicum caucasicum magnificum* und *plantagineum excelsum*, beide gelbblühend, *Heuchera sanguinea*, *rubescens* und *brizoides*, *Iberis Coronaria* und *semperfirens*, *Megasea* (*Bergenia*) *hybrida* mit schöner Belaubung und prachtvollen rosa bis dunkelroten Blütendolden, die Frühlingswaldwicke, *Lathyrus* (*Orobus*) *vernus*, *Phlox amoena*, *Nelsoni*, *nivalis*, *setacea*, *divaricata* (*canadensis*) und *divaricata alba* und *ovata*, *Primula acaulis*, *cashmeriana*, *denticulata*, *officinalis grand.* und *rosea grand.*, *Ranunculus aconitif. fl. pl.* mit reinweißen und *Trollius hybridus* mit verschiedenfarbigen Blütenköpfchen, sowie das vergißmeinichtähnliche *Omphalodes verna* und *verna alba*.

Sämtliche hier angeführte Stauden wachsen am besten in einer kräftigen Gartenerde, vermischt mit etwas Lehm und Sand. Vorbereitung zum Treiben ist weiter nicht nötig. Man hebt die Pflanzen von Anfang Februar ab nach Bedarf aus dem freien Lande aus, pflanzt sie in genannte Erdmischung in entsprechend große Töpfe und stellt sie bei einer Temperatur von 6—8 Grad, die man allmählig bis auf 10 Grad steigern kann, im Kalthaus zum Treiben auf.***)

Gerade jetzt, wo die meisten Zweige unseres Berufes überfüllt sind, wird vielleicht der eine oder andere sich mehr der Staudentreiberei widmen und dadurch dem im Frühjahr herrschenden Mangel an deutschen Schnittblumen und billigen Topfpflanzen abhelfen.

W. Triebner.

Die Christrosen oder Helleborus. Über die Kultur der Christrosen veröffentlicht ein Herr Jenkins, von Hampton Hill, einen sehr beachtenswerten Beitrag in „The Gard. Chron." No. 939, dem nachstehend einige Angaben entnommen sind, weil sie die Beachtung der Kultivateure verdienen. *Helleborus niger* und seine Formen (*angustifolius*) ist bei uns und in England als Weihnachtsblume noch nicht populär geworden. Ohne Zweifel ist er aber ein Gewächs, das die Beachtung vorwärtsstrebender Kollegen verdient. Von der zweckmäßigen Kultur allein hängt es ab, ob mit *Helleborus* als Handelsartikel Geld zu verdienen ist oder nicht. Schon der Umstand, daß die *Helleborus* nicht eigentlich getrieben werden, sondern schon bei mittlerer Temperatur zu Weihnachten blühend zu haben sind, empfiehlt sie sehr; spart doch der Kultivateur wesentlich an Heizung. Rentabel wird die Kultur aber nur dann sein, wenn sie in einem Umfange betrieben wird, daß sich die Kulturunkosten auf eine große Zahl verteilen und dadurch ein mäßiger Verkaufspreis gestellt werden kann und daß das Produkt nicht durch Zwischenhandel verteuert wird. Nun zu dem Artikel in Gard. Chron.

Der Verfasser glaubt den Hauptgrund der häufigen Mißerfolge bei der Christrosenkultur und -Treiberei darin suchen zu müssen, daß man die Pflanzen zum Treiben kurz zuvor dem freien Lande entnimmt, ein Verfahren, das vielfach empfohlen werde, aber grundfalsch sei, weil es der ganzen Natur der Pflanze zuwiderlaufe. Ganz recht setzt der Verfasser denkende Gärtner voraus, die ihre Pflanzen individuell behandeln und daher wissen, was der einen frommt und der anderen schadet. Die Christrose ist eine starkwurzelnde Pflanze, die ihre Hauptwurzeln bis metertief in die Erde sendet. Jeder Versuch, einen ausgewachsenen oft über 60 cm im Durchmesser haltenden Busch im Herbst aus dem freien Lande zu verpflanzen, muß mißlingen, die Pflanzen würden nach kurzer Zeit für den Komposthaufen reif sein, da an Wurzelfäule zugrunde gegangen.

Man hat vielmehr folgendes Verfahren zur Vorbereitung von Treibpflanzen und zur Vermehrung überhaupt einzuschlagen. Gegen Ende August und im September (für Deutschland), je eher je besser, werden die Stöcke in möglichst viele Stücke mit anhaftenden Wurzeln zerteilt, je mehr Teile, desto besser. Diese Teile, mit je ein paar Blättern, werden entweder wieder an passende Plätze in den Garten gepflanzt, um sich dort zu starken Pflanzen auszuwachsen oder zu mehreren zusammen in Kübel oder große Töpfe gepflanzt. Letztere sind dann dazu bestimmt, im Jahre darauf in ein Kalthaus gebracht zu werden, um zur Weihnachtszeit zu blühen. Während des Sommers werden die Kübel oder Töpfe im freien Grunde eingesenkt und reichlich bewässert und gejaucht. Der Kultivateur muß in erster Linie darauf bedacht sein, daß seine Helleborus gute und reichliche Belaubung erhalten. Wenn er das erreicht hat, so folgen die Blumen sicher, so sicher sagt der Verfasser, wie die Nacht dem Tage folgt. Kreideboden und heißer Sandboden sagt den Helleborus nicht zu, dagegen erreichen die Pflanzen in sandigem und tonhaltigem Lehmboden größte Vollkommenheit.

Die Helleborus blühen also bei geeigneter Behandlung wie die Veilchen im Kalthaus und sollten wie diese behandelt werden. Es genügen einfache Erdhäuser, deren Temperatur man etwa auf 2—5° hält. Zum Treiben im eigentlichen Sinne eignen sich nur solche Gewächse, die ihre Blüten schon in den Knospen vorgebildet haben. Bei diesen bedarf es nur einer anregenden Wärme, um sie zum Blühen zu bringen. Die Kultur und das Kultivieren auf die Blütezeit zu Weihnachten ist natürlich nur rentabel, wenn jede Pflanze zahlreiche Blumen bringt. Der zitierte Verfasser bestätigt ausdrücklich, daß gutbelaubte Pflanzen sehr dankbar blühen. 60 Blumen à 10—15 Pfg. von einer Pflanze wäre ein Ertrag, bei dem man seine Rechnung finden könnte. **T.**

*) Anmerkung der Redaktion. Zur Schnittblumenkultur haben sich Aquilegien zu hinfällig gezeigt.

**) Anmerkung der Redaktion. Beschreibung und Farbentafel im sechsten Jahrg. Seite 211.

***) Anmerkung der Redaktion. Dieses Verfahren hat nicht bei allen Stauden Erfolg, weil viele nicht blühen, wenn sie kurz zuvor dem freien Lande entnommen wurden. Es empfiehlt sich vielmehr die zum Treiben bestimmten Pflanzen in Töpfen vorzukultivieren und mit gutem Wurzelvermögen zum Treiben anzusetzen.

Schlingpflanzen.

Thunbergia alata, eine dankbare Schlingpflanze für schattige Lagen.

Fast in jedem Garten gibt es schattig gelegene Orte und an diesen wieder Stellen, die man gern auch mit schönblühenden Gewächsen schmücken möchte. Bekanntlich haben wir aber nur wenige Pflanzenarten, die auch unter schattigen Bäumen oder an nach Norden gelegenen Hauswänden noch einen andauernden Blumenflor entfalten. Ich will daher ein zierliches Schlinggewächs, und zwar die noch lange nicht genug bekannte, aus Südostafrika stammende *Thunbergia alata* für diesen Zweck empfehlen. Als Ampel- oder

auch als Hangepflanze für Blumenkästen, die man an nördlich gelegenen Balkons aufstellt, ist sie wie geschaffen. Auch zur Bekleidung von Gitterwerk, Drahtzäunen etc. läßt sie sich gut verwenden. Sie klettert dort, nach mehrmaligem Anheften, ganz von selbst bis reichlich einen Meter hoch.

Die Anzucht von *Thunbergia alata* ist mühelos. Man sät den Samen im März aus und setzt die Pflanzen dann einzeln in kleine Töpfe. Solche Pflanzen, die Ende Mai, zu welcher Zeit sie schon blühen, im Freien zur Verwendung kommen sollen, härtet man nach und nach ab und verpflanzt sie auch etwa Anfang Mai in etwas größere Töpfe. Sie gedeihen in jedem nahrhaften nicht zu schweren Boden und lieben eine milde regelmäßige Feuchtigkeit.

Die Thunbergien blühen auch im Winter willig und eignen sich in dieser Zeit vorzüglich zur Dekoration in Wintergärten und Warmhäusern. Hierzu nimmt man Pflanzen von einer Augustaussaat, da solche reicher blühen als alte Exemplare. Auch gebe man ihnen im Winter recht helle Standorte, sie sind dann sehr dankbar. Die meisten Samenhandlungen führen von *Thunbergia alata* nur Mischung, in welcher gewöhnlich folgende Varietäten vertreten sind: *Th. alata albiflora*, weiß mit schwarzblauem Auge, *aurantiaca*, goldgelb mit schwarz, sehr schön, *Bokeri*, reinweiß, *intus alba*, gelb mit weiß, und *alata sulphurea*, rein schwefelgelb.

H. Lindner, Obergärtner, Wannsee.

Rosen.

Die Teehybride „Großherzogin Alexandra".

Von **O. Jacobs**, Weitendorf.

(Hierzu die Farbentafel und eine Abbildung.)

Es ist nicht ganz leicht, die Remontantrose *„Merveille de Lyon"* zum Samenansatz zu bringen. Seit langen Jahren habe ich diese Prachtrose in den Kreis meiner Beobachtungen und Versuche gezogen, doch meistens war alle Mühe umsonst, da nicht eine Blume Samenansatz brachte. Endlich gelang es mir, eiu paar kleine Früchte mit wenigen Körnern zu erhalten, aus welcher Aussaat *„Schneerose"* und ein anderer, aber wertloser Sämling entstanden sind.

Das Jahr 1901 war für Neuheitenzüchter hier in Norddeutschland als ein gutes zu bezeichnen, da während der Bestäubungszeit helle, warme Witterung vorherrschte und auch später die Sommerwärme die angesetzten Früchte gut zur Reife brachte. Im Sommer 1901 erhielt ich zum ersten Male von *„Merveille de Lyon"* eine gute Frucht mit 7 Samenkörnern, die ein Kreuzungsprodukt mit der allbeliebten Rose *„Kaiserin Auguste Victoria"* war. Von den 7 Samen gelangte im Frühling 1902 nur einer zur Keimung, und der junge Sämling, der bald auf Canina veredelt wurde, zeigte sogleich guten Wuchs. Ich stellte dann noch einige Veredlungen her, konnte aber die jungen Pflanzen erst spät ins Freie auspflanzen und infolgedessen kamen sie nicht mehr zu voller Entwicklung, doch gelang es mir, mehrere gute Augen auf Hochstamm zu veredeln.

Im Sommer 1903 wurden die besten deutschen Rosensämlinge in Frankfurt a. O. zur Schau gestellt. Unter den 50 eingesandten Züchtungen wurden die 5 besten mit einem Ehrenpreise von je 100 Mark ausgezeichnet; unter diesen war auch mein Sämling *„Großherzogin Alexandra"*, der damals noch unter der No. 98 geführt wurde. Im Sommer 1904 auf der internationalen Kunst- und großen Gartenbauausstellung zu Düsseldorf wurde *„Großherzogin Alexandra"* in der Gruppe 45 „für die beste deutsche Neuheit" abermals mit einem wertvollen Ehrenpreise ausgezeichnet.

„Großherzogin Alexandra" hat kräftigen Wuchs, so daß junge, ausgepflanzte Veredlungen in meinem Garten auch ohne Mastkultur $^3/_4$ m hohe Triebe brachten. Das große, schöne Laub ist von dunkelgrüner Farbe und blieb bisher frei von Krankheiten. Charakteristisch sind an den Trieben die zahlreichen, kräftigen Stacheln, die von beiden Seiten gleichmäßig zu einer geraden Spitze auslaufen und keine Krümmung nach unten zeigen. Will man die große, edle Blume mit einer andern Rose in Vergleich ziehen, so kann dieses nur *„Kaiserin Auguste Victoria"* sein. Die Knospe und auch die eben aufblühende Blume ist kaum von *„Kaiserin"* zu unterscheiden, ebenso stimmt die Färbung und der Duft vollständig mit dieser. Die vollerblühte Rose ist durchweg größer und die Form mehr becherförmig, aber in jedem Stadium sehr schön.

„Großherzogin Alexandra" blüht bei jeder Witterung gut auf, und bei der Überwinterung im Freilande leidet das Holz dieser Neuheit nicht, während die Pflanzen von *„Kaiserin"* leider im Winter unter Nässe leiden und eingehen.

Der Blütenstand erscheint ebenfalls ähnlich wie bei *„Kaiserin"*, zuweilen einzeln, meistens aber bringt ein Trieb drei und mehr Knospen, die alle gut öffnen, wodurch sich der Flor bei Freilandpflanzen sehr in die Länge erstreckt. Zieht man noch das unermüdliche Remontieren der *„Großherzogin Alexandra"* in Betracht, so kann man wohl mit Recht behaupten, daß sie eine feine und ergiebige weiße Schnittrose ist. Ein im Frühling mit jungen Pflanzen besetztes Beet stand im letzten trockenen Sommer bei genügender Bewässerung unaufhörlich in Blüte. Vermöge ihrer vielen guten Eigenschaften wird *„Großherzogin Alexandra"* bald allgemeine Verbreitung erlangen und sich in unsern Rosengärten einen bleibenden Platz sichern.

In heller Freude jubelten wir Mecklenburger unserer jungen Landesfürstin entgegen, und wie seit alters her sich immer ein enges Band um Fürstenhaus und Volk schlang, so gewann auch die junge Fürstin rasch die Herzen ihres Volkes. Da entstand auch bei mir der Gedanke, die schönste Rose, die im Obotritenlande der Mutter Erde entsproß, müsse den Namen der Landesfürstin tragen, was denn auch von Sr. Königlichen Hoheit dem Großherzoge gnädig gestattet wurde.

Zu besonderem Danke bin ich der hochgeschätzten Redaktion verpflichtet, die nicht nur die erheblichen Mittel zu einer Farbentafel zur Verfügung stellte, sondern auch das Bild der jungen Fürstin den Rosenfreunden vorführt. Mit großem Eifer ging Freund Pöhls an die Aufgabe, die Rose seiner Landesfürstin für die Gartenwelt zu malen. Gerne bezeuge ich ihm hier, daß er diesen Auftrag mit bekannter Künstlerschaft ausgeführt und ein durchaus naturwahres Bild geschaffen hat.

„Großherzogin Alexandra" wurde von dem bekannten Rosenzüchter Nicola Welter in Pallien-Trier erworben und wird von dort aus demnächst ihre Verbreitung finden.

Neue Rose „Richmond", eine Züchtung der Firma E. G. Hill & Co. in Richmond, Indiana, Ver.-St., ist aus einer Kreuzung von *„Liberty"* und *„Lady Battersea"* entstanden. Nach Angaben des Züchters in der amerikanischen Zeitschrift „Gardening" ist es eine starkwachsende dunkelbelaubte Sorte, die lange Stiele macht. In Knospenzustand geschnitten, verpackt und versandt, soll sie doch nach der Ankunft noch aufblühen, ähnlich wie *„American Beauty"*. Sie soll außerdem nicht wie *„Liberty"* in den Blüten nachlassen, sondern wie *„Bride"* und *„Bridesmaid"* konstant sein. Die Farbe der neuen Rose ist scharlachrot, heller als *„Liberty"* und wird nicht

Teehybridrose „Großherzogin Alexandra"
(N. Welter, Trier-Pallien 1905.)

dunkler mit zunehmendem Alter. Die Blumen sind sehr wohlriechend und von derber Beschaffenheit, sodaß sie eine gute Handelssorte zu sein scheint. — Wenn man sich von hier aus auch kein Urteil über diese Rose bilden kann, so wäre ein Versuch damit doch zu raten. Aus Amerika sind schon sehr gute Sorten herübergekommen und die amerikanischen Züchter haben es verstanden, ihren Züchtungen Eigenschaften anzuzüchten, die sie für Großkultur in besonderem Maße geeignet machen. Nach der in Gardening gezeigten Abbildung kann man auf eine herrlich geformte, mittelgroße Rose schließen, deren Knospen einzeln auf langen, mittelstarken, aber doch aufrechten Stielen stehen. **T.**

Rosafarbige Teehybride „Frau Peter Lambert". Diese prächtige neue Rose ist eine Züchtung von Nicola Welter aus dem Jahre 1902. Der Strauch ist, nach der in der Rosenzeitung No. 6, 1904 gegebenen Beschreibung, der eine Farbentafel beigegeben ist, buschig, von unten an verzweigt. Die Zweige sind gleichmäßig hoch und endigen stets in eine oder zwei Knospen. Holz und Laub sind ähnlich der *„Kaiserin Auguste Viktoria"*. Die Blume ist groß bis sehr groß, ganz gefüllt und hat die Form der Kaiserin; ihre Farbe ist silbrig lachsrosa. Die oberen Augen treiben sehr schnell aus und blühen sicher. Weil sie reich blüht und gleichmäßigen kräftigen Wuchs hat, ist sie eine gute Gruppensorte. Die Rosenzeitung bemerkt ferner, daß die Rose durch die forzierte Vermehrung, wozu der starken Nachfrage wegen auch manches schwache und nicht genügend ausgebildete Auge verwendet worden sei, geschwächt sei und in den Kulturen erst wieder erstarken müsse. Wir bemerken hierzu, daß es im Interesse der Züchter selbst liegt, wenn sie in der Vermehrung ihrer guten Neuheiten gewisse Grenzen einhalten und lieber mit deren Herausgabe warten bis hinreichend zahlreiche und kräftige Ware da ist. Das Mißtrauen wird durch Verkauf schwächlicher Pflanzen nur vermehrt, und gar manchem Liebhaber ist die Anschaffung von Neuheiten aus diesem Grunde schon verleidet worden.

Bildnis Ihrer Kgl. Hoheit der Großherzogin Alexandra von Mecklenburg-Schwerin, umrahmt von der ihr zugeeigneten Rose. Aufnahme von Hofphotograph Heuschkel, Schwerin, Zeichnung von F. Pöhls. Originalabbildung für die „Gartenwelt".

Blumentreiberei.

Calla und Amaryllis als Schnittblumen.

Von **Carl Ziskoven,** Obergärtner der Handelsgärtnerei von Georg Bornemann in Blankenburg a. H.

Wenn auch der *Calla-* und *Amaryllis*-Kultur seit einigen Jahren eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewandt wird, so verdiente sie doch eine noch größere Beachtung, da der Erfolg bei richtiger und sachgemäßer Behandlung sicher und lohnend ist. Es sei damit nicht gesagt, daß die Blumen von Calla und Amaryllis zu Tausenden auf den Markt gebracht werden sollen; dafür sind dieselben zu edel und vornehm und auch nicht für jedes kleinere Bindestück verwendbar. Während die Calla als abgeschnittene Blume und als Blütenpflanze populärer ist, wird eine Amaryllis beim Publikum stets als etwas Apartes angesehen. Für den Handels- und Schnittblumengärtner sind beide Gattungen schon aus dem Grunde wertvoll, weil die Pflanzen im blühbaren Alter jeden Winter blühen und während des Sommers geringe Ansprüche an die Kultur machen. Nur während der Übergangsperiode von der Wachstums- zur Ruhezeit, während deren sie trockener gehalten werden, um sie zur Treiberei vorzubereiten, erfordern sie einige Aufmerksamkeit. Da es oft erwünscht ist, die Pflanzen zu einer bestimmten Zeit in Blüte zu haben, kann man durch früheres oder späteres Antreiben den Flor zeitiger haben oder verzögern. Schöne blühende Topfpflanzen von Calla und Amaryllis finden leicht Abnehmer und die abgeschnittenen Blüten werden vom Bindekünstler gern verarbeitet, besonders zu größeren Arrangements, worin sie wegen der eleganten schönen Formen effektvoll wirken. Ueber die Kultur und die Anzucht der Calla und Amaryllis habe ich schon in früheren Jahrgängen*) ausführlich berichtet. Ich beabsichtige nachstehend nur die Treiberei eingehend zu besprechen.

*) Man vergleiche meine Artikel im fünften Jahrgange Seite 208 und im sechsten Jahrgang Seite 185, 357.

I. Die Calla-Treiberei.

Gerade für den kleineren Schnittblumenzüchter ist diese Treiberei empfehlenswert, weil keine besonderen Vorrichtungen erforderlich sind und die Pflanzen im temperierten Hause leicht blühen. Wie schon vorher erwähnt, ist ein sicherer Erfolg abhängig von der Verwendung kräftiger und blühbarer Knollen und Wurzelstöcke.

Von Calla haben wir verschiedene, für die Treiberei besonders geeignete Sorten. So sind nach meinen Erfahrungen *Calla aethiopica multiflora praecox* sowie *Calla „Perle von Stuttgart"* am wertvollsten; wenn auch verschiedentlich andere weiße Sorten als besser und reichblühender bezeichnet wurden, so glaube ich bestimmt, daß es sich dann um ältere Pflanzen gehandelt hat. *Calla multiflora praecox* und *„Perle von Stuttgart"* blühen auch als ältere Pflanzen sehr reich; ihr Hauptwert liegt aber speziell darin, daß sie bei guter Kultur bereits im zweiten Jahre nach der Aussaat reichlich blühen und auch schon im ersten Jahre einige Blüten bringen. *C. multiflora praecox* beginnt auch viel zeitiger mit dem Flor wie alle anderen Sorten; der Blütenschaft ist auch länger, weshalb diese Sorte auch zu Schnittzwecken empfehlenswerter ist. Als Topfpflanze dagegen ist *„Perle von Stuttgart"* wegen ihres gedrungenen Wuchses geeigneter. Hat man für die Treiberei genügend Raum zur Verfügung, so ist es empfehlenswert, die Calla in einem Hause mit Erdbeeren auszupflanzen und zu treiben. Auf gut durchgearbeitetem Boden, in einer lehmigen Mistbeeterde, werden die Wurzelstöcke Mitte September ausgepflanzt, nachdem diese von Juni an trocken gehalten wurden. Bei reichlicher Lüftung und öfterem Spritzen an schönen warmen Tagen ist es vor allem notwendig, sie schnell in Vegetation zu bringen. Mit dem Antreiben der Topfpflanzen beginnt man Anfang Oktober; bei diesen wird vorher die obere Erdschicht erneuert. Sehr viel Luft und Feuchtigkeit ist bei der Treiberei der Calla eine Hauptbedingung, denn grüne Blattläuse stellen sich sehr leicht ein und es ist daher ratsam, das Haus alle vierzehn Tage auszuräuchern, um dem Ungeziefer vorzubeugen. Sind die Pflanzen in gutem Wachstum, so brauchen sie viel Nahrung, weshalb man ihnen jeden zweiten Tag einen Dungguß gibt; die ausgepflanzten Calla beanspruchen besonders gute Düngung. Am besten gedeihen sie in einer Temperatur von 10—12° C. Die ersten Blüten erscheinen im November und sind um diese Zeit besonders wertvoll. Der Flor dauert bis April und die Pflanzen bringen durchschnittlich fünf bis acht Blumen. Ich habe auch schon Pflanzen beobachtet, welche in einem Winter elf Blumen brachten. Die Reichblütigkeit hängt allein von der Bestockung der Pflanzen ab, die eben bei genannten beiden Sorten viel reichlicher ist als bei anderen. Am schönsten werden die Blumen bei den ausgepflanzten Exemplaren, auch bringen letztere mehr als die Topfpflanzen. Die schöne blendendweiße Blumenhülle hat in der Breite einen Durchmesser bis 20 cm und in der Länge, über der Blumenhülle, bis 28 cm, manchmal auch noch mehr. Die ersten Blumen sind aber meist bedeutend kleiner. Ich habe auch gefunden, daß *„Perle von Stuttgart"* keine so großen Blumen bringt wie *C. multiflora praecox*. Zum Versand sind Callablumen auch sehr geeignet, da sie besonders fest und widerstandfähig sind. Gelegentlich der Düsseldorfer Ausstellung sah ich einige hundert Calla-Blüten, welche aus Frankreich stammten und durch irgend einen Umstand 2 Tage unterwegs gewesen waren. Diese Blumen sahen nach der Ankunft ganz unansehnlich aus, doch als sie einige Stunden im Wasser standen, sah man es ihnen nicht mehr an, daß sie eine solch lange Reise hinter sich hatten; sie prangten nun in ihrem schönen reinen Weiß, wie frisch geschnitten. Dies waren Blumen von *Calla deroniensis*, ebenfalls eine gute Sorte und die Stammsorte von *C. multiflora praecox*, die eine Verbesserung von dieser ist.

Calla „Solfatara" wird wohl in einigen Jahren, wenn mehr Vorrat vorhanden ist, auch als Schnitt-Calla sehr begehrt werden. Die reine schwefelgelbe Färbung ist einzig und bei Licht besonders effektvoll; allerdings ist diese Sorte nicht geeignet zum frühzeitigen Treiben. Ich habe gefunden, daß die Blumen klein bleiben, wenn man diese Sorte zu zeitig antreibt und auch die herrliche Färbung nicht so schön ausgeprägt hervortritt. Die Sorte *„Solfatara"* besitzt bekanntlich Knollen, während die aethiopica-Sorten Wurzelstöcke bilden. Man legt diese Knollen zweckmäßig Mitte Januar in ein Beet mit lehmiger sandiger Mistbeeterde. Die Behandlung ist wie bei den weißen Sorten: reichliche Lüftung, viel Wasser und bei gutem Wachstum ein öfterer Dungguß. Bei einer Temperatur von 10—15° C. blühen sie nach zehn Wochen. Die großen schönen Blumen sind noch haltbarer als die der weißen Sorten. *Calla „Solfatara"* entwickelt sich auch sehr gut im Freien. Die Knollen, im März—April in einen kalten Kasten gelegt, blühen, wenn bis zum Antreiben mit Fenstern bedeckt, nach acht Wochen; im Freien jedoch wird die Färbung bedeutend kräftiger als unter Glas. Ähnlich behandelt man die goldgelbe *Calla elliottiana*, von der *Solfatara* eine Hybride ist; sie ist empfindlicher und kann im Freien nur an sehr geschützten Stellen gehalten werden.

II. Die Amaryllis-Treiberei.

Zur Treiberei eignen sich die neuen großblumigen *Hippeastrum-rittatum*-Hybriden*) am besten, weil sich die Blätter mit den Blüten zugleich entwickeln und solche Amaryllis mit Laub auch gerne als Topfpflanzen gekauft werden. Während der Ruhezeit, welche vom September ab beginnt, richtet sich das beginnende Wachstum danach, in welcher Temperatur man die Zwiebel überwintert. Werden sie wärmer überwintert, so müssen sie feuchter gehalten werden, wodurch sich die Knospen zeitiger bilden. Bei kälterem Überwintern kann man es so einrichten, daß sich die Blüten erst im Mai entfalten, allerdings darf man sie nicht unter 6° C. halten. Ich habe beobachtet, daß die Zwiebeln leiden, sogar teilweise eingehen, wenn man sie bei einer Temperatur von unter 6° C. überwintert. Am besten liegen die Zwiebeln in ruhendem Zustande unter Stellagen, müssen aber vor Trockenheit geschützt sein. Auch dürfen sie während der Ruheperiode nicht so trocken gehalten werden, daß die Wurzeln einschrumpfen, was für die Knospenbildungen von großem Nachteil wäre. Zeigen sich die ersten Knospen, so erneuert man die obere Erdschicht und bringt die Töpfe dann in ein temperiertes Haus. Bei schönem Wetter werden sie gespritzt, denn sie lieben im allgemeinen viel feuchte Luft. Wenn die Knospe in guter Entwickelung ist, sagt den Pflanzen ein öfterer

*) Anmerkung der Red. Wir verweisen auf die schöne Abbildung in Nr. 12 Seite 134, solche *Amaryllis* aus den Bornemannschen Kulturen darstellend. Es sei noch bemerkt, daß die *Amaryllis* der Gärtner botanisch *Hippeastrum* heißt; von der *Amaryllis* im botanischen Sinne gibt es bis jetzt nur eine bekannte Art und zwar *Amaryllis Belladonna*, die bei uns im Herbst ohne Blätter blüht und erst nach der Blüte im folgenden Frühjahr ihre Blätter entwickelt. *Amaryllis* (*Hippeastrum*) *rittatum* ist in der typischen Form rot mit weißer Zeichnung.

Getriebene, abgeschnittene Fliederzweige.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Dungguß von verdünnter Jauche sehr zu. Es ist nicht notwendig, blühbare Zwiebeln jedes Jahr umzupflanzen, sondern es genügt ein Umpflanzen alle zwei bis drei Jahre. Es ist aber bei der Treiberei der Amaryllis auf eine gleichmäßige Temperatur des Hauses zu achten, da sonst die Knospen in der Entwickelung leiden und die Blumen klein bleiben. Betreibt man die Treiberei im großen, so kann man immer einen größeren Satz aufstellen, weil doch die Knospen nicht zu gleicher Zeit erscheinen und man eine mehrmalige Auslese halten muß. Sind die Zwiebeln gut ausgereift, so bringen auch die meisten Knospen und Blumen. Durch das Aufstellen von nur knospenzeigenden Pflanzen zum Treiben erzielt man einen längeren Flor. Bei richtiger Kultur tritt die Blüte einer knospenzeigenden *Amaryllis* bei einer gleichbleibenden Temperatur von 15—18° C. nach acht Wochen ein. Die ersten Amaryllis kann man, wenn die Ruhezeit Mitte September beginnt, zu Weihnachten in Blüte haben und werden die Blumen sowie Pflanzen um diese Zeit am besten bezahlt. In der hiesigen Gärtnerei bringen viele Zwiebeln zwei Blütenschäfte und jeder trägt bis vier Blumen. Die Treiberei der Amaryllis ist noch lohnend, denn sie macht wenig Arbeit und eine einzelne Blüte wird im Großhandel im Durchschnitt mit 50 Pfg. bezahlt. Für die feine Binderei werden diese prächtigen Blüten auch gerne verarbeitet und für geschmackvolle, elegante Arrangements besonders bevorzugt. Leider ist den Schnittblumenzüchtern der Wert dieser Blüten noch viel zu wenig bekannt. Man muß, um die Blumen gut absetzen zu können, meistens hellfarbige Sorten treiben.

Wohlfeiler Treibflieder.

Von **Karl Räde**, Obergärtner der kgl. Gartenbau-Lehranstalt in Budapest.

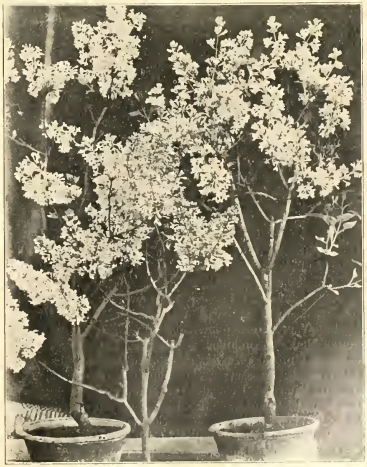
(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Die beistehenden kleinen Abbildungen nach photographischen Aufnahmen zeigen einen im Monat Dezember 1904 getriebenen und am 6. Januar d. J. photographierten Fliederstrauß und einige Topfflieder. Die Blumen des Straußes wurden jedoch nicht nach dem allgemein bekannten Verfahren — den Flieder mit Wurzeln zu treiben — hervorgebracht, sondern indem abgeschnittene Zweige*) von einem alten, im Arboretum überzählig gewordenen Fliederstrauch einfach in Wasser gesteckt und in den ca. 26° C. warmen Treibraum, zu den anderu in Töpfen stehenden Fliedern gestellt wurden.

Das Aufstellen des Flieders geschah in der ersten Woche des Dezembers und zwar unter Berücksichtigung des bei der Fliedertreiberei üblichen Verfahrens.

Bei regelmäßigem täglichem Spritzen mit lauem Wasser platzten die Blütenknospen bereits nach 10 Tagen und zwar merkwürdigerweise beim abgeschnittenen Flieder stärker als beim Topfflieder. Später allerdings entwickelten sich die Blütenrispen des Topfflieders vollkommener als die Knospen der abgeschnittenen Zweige, wie das ja auch ein Vergleich beider Abbildungen erkennen läßt, doch sei bemerkt, daß die abgeschnittenen Zweige von *Syringa vulgaris* stammen, während die Topfpflanzen die Sorte *Syr. vulg. „Charles X"* zeigen. Beide wurden aber in ein und demselben Raume gleichförmig behandelt.

Es ist möglich, daß abgeschnittene Zweige von bekannten Treibsorten noch ein besseres Resultat ergeben können, immerhin ist auch dieser Erfolg mit dem gewöhnlichen Flieder nicht zu verachten und fast jeder Gärtner — wenn er sich auch nicht speziell mit Fliedertreiberei befaßt — ist in der Lage, mit verhältnismäßig wenig Mühen seine Umgebung im Winter mit einem Strauß blühenden Flieders zu erfreuen.



Topfflieder „Charles X".
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. [illegible]

*) Anmerkung der Redaktion. Im siebenten Jahrgang, Seite 266, berichtete unser Mitarbeiter Herr Balke bereits von Treibversuchen mit abgeschnittenen Fliederzweigen. Schon damals wies der genannte darauf hin, daß diese Art Flieder zu treiben keineswegs als Spielerei aufzufassen sei. Namentlich für Herrschaftsgärtner wird das Verfahren nützlich sein.

Wahrscheinlich würde der Erfolg im Januar und später noch vollkommener sein, aber auch das Resultat vom Dezember ist — wie unsere Abbildung zeigt — zufriedenstellend.

Das gleiche Verfahren kann auch mit anderen Blütenzweigen z. B. mit Schlehen (*Prunus spinosa fl. pl.*), mit gefüllt blühenden Pfirsichen, Mandeln usw. gemacht werden, jedoch versäume man nicht, die Zweige lang, d. h. mit viel Holz, zu schneiden; je mehr Holz (Reservestoffe) dabei belassen wird, desto sicherer und vollkommener ist der Erfolg.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 296. Weiß jemand etwas über die neue Rose „*Miss Alice Roosevelt*“ und ihre Eigenschaften?

Die Teerose „*Miss Alice Roosevelt*“ ist ein Sport der Teerose „*Mme. Cusin*“, einer Guillotschen Züchtung aus den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts. „*Mme. Cusin*“ ist purpurrosa mit weißlich gelbem Grunde, während „*Miss Alice Roosevelt*“ etwas heller in der Farbe ist. Sie treibt sich gut, ist jedoch keine hervorragende Sorte und findet nicht die erhoffte Verbreitung. Züchter resp. Einführer ist J. N. May in Summit, New Jersey, Nord-Amerika.

Peter Lambert, Trier.

Beantwortung der Frage No. 297. Wie kultiviere ich am einfachsten *Primula obconica?* Kann ich sie im kalten Kasten auspflanzen?

Anfang Februar sät man *Primula obconica* in Samenschalen auf lockerer Laub- und Mistbeeterde aus, hält sie im temperierten Hause von 12—16 C wie alle Samen gleichmäßig feucht und pikiert dann die kleinen Pflänzchen zwei- bis dreimal, wonach sie in kleine 9 cm weite Töpfe gepflanzt werden können. Braucht man den Platz im Frühjahr in den Mistbeeten nötig, so kann man sie auch in kleinen Kästen, bis sie schon ziemlich kräftige Pflanzen geworden sind, stehen lassen. *Primula obconica* braucht zu einer guten Entwicklung viel Nahrung, und man verwende bei der Kultur immer nur nahrhafte Laub- und Mistbeeterde mit Sand gemischt. Man lüfte die Primeln im Mistbeetkasten reichlich und achte darauf, daß die Erde nicht versauert. Ein öfterer Dungguß, vorzugsweise von Kuhdünger, und Bemischung von Hornspänen zwischen die Erde, wird viel zu einem guten Wachstum beitragen.

Bevor die Pflanzen nicht völlig ausgewachsen sind, Ende August, kneife man alle erscheinenden Knospen aus. Die häufig gelbliche Farbe der Blätter ist ein Zeichen von Nahrungsmangel, man achte also immer darauf, daß die Primeln eine dunkelgrüne Farbe behalten; erst dann kann der Gärtner Anspruch auf vorzügliche Kulturleistung machen. Ebenso liebt *Primula obconica* einen schattigen Standort. Bei guter Pflege müssen die Pflanzen zum Herbst einen Durchmesser von 30—35 cm haben und in 13 cm weiten Töpfen gut durchwurzelt sein. So weit die Topfkultur.

Das Auspflanzen der Primeln in den Kasten ist auch ein ganz gutes Verfahren, obgleich ich die Topfkultur vorziehe. Zu diesem Zweck bringt man auf den Kasten etwa 15 cm hoch von oben genannter Erde und verpflanzt die Primeln bis Ende Juni mehrere Male dem Wachstum entsprechend weit, dann kommen sie gleich in eine Entfernung, daß sie bis Mitte August stehen bleiben können. Dann werden sie in Töpfe gepflanzt, damit sie noch gut durchwurzeln. Mit dem Gießen muß man bei ausgepflanzt gewesenen Primeln nach dem Eintopfen vorsichtig sein, sonst faulen die Pflanzen leicht oder werden gelb. Während des Winters blühen die Pflanzen im trockenen, temperierten Hause fortwährend.

Herm. Musielik, Wannsee.

— Die Kultur der *Primula obconica* ist eine dankbare und lohnende Arbeit. Die Aussaat geschieht hier im April oder Mai in sandige Lauberde. Die Samenschalen sind auf ein lauwarmes Mistbeet zu stellen, der Samen keimt leicht und rasch. Nach einigen Wochen werden die Sämlinge pikiert. Wieder nach einigen Wochen topfe ich die Pflanzen ein. Sobald sie Topfballen haben, verpflanze ich sie abermals in größere Töpfe, worin sie dann schon stehen bleiben, um sich für den Winter gut durchwurzeln zu können. Das ist ein Hauptpunkt: die Pflanzen müssen beim Einwintern vollständig durchgewurzelt sein, will man keine gelben kränklichen Exemplare im Zimmer stehen haben.

Nach jedesmaligem Verpflanzen stelle ich die Töpfe in einen gerade leeren Kasten, also immer kalt. Hier spritze ich an sonnigen Tagen etwa dreimal täglich, lüfte niedrig und schattiere. Als Erdmischung verwende ich durchweg sandige Erde mit etwas Torf. Die Pflanzen wuchern, wenn man so sagen darf, wie Unkraut. Im Winter stelle ich sie abwechselnd partieweise warm, wie ich sie eben in Blüte brauche; es genügen plus 8—10° C. um einen reichlichen Flor zu erlangen.

Vom Auspflanzen im Kasten bin ich kein Anhänger. Denn wird die Erde mal zu naß, so werden die Pflanzen gleich gelb. Im Topfe trocknet die Erde leichter aus und die Pflanzen bleiben mir gesund und wachsen üppig. Es werden vielfach die alten Pflanzen geteilt und im Kasten ausgepflanzt. Diese Methode lasse ich ruhig sein. Ich kultiviere ausschließlich *Primula obconica* nach der oben angeführten Art und habe kein einziges Mal mißlungene Ware erzielt, sondern stets prima Qualität. Wenn dem Herrn Fragesteller mit meinen bescheidenen Angaben gedient ist, wird es mich freuen.

Hans Heitmar, Berndorf, Nd.-Oestr..

— Um *Primula obconica* zu kräftigen Pflanzen heranzuziehen, lege man in erster Linie Wert auf die passende Erdmischung: 2 Teile Lauberde, 1 Teil gut abgelagerte Mistbeeterde, 1 Teil Sand und dem Ganzen eine Kleinigkeit Hornmehl beigemischt. Gewöhnlich macht man zwei Aussaaten, eine im Juli, die andere im Januar. Die Januar-Aussaat 1905 bringt schon zum Herbst desselben Jahres schöne blühende Pflanzen, jedoch entwickelt sich die Hauptblüte erst im folgenden Frühjahr. Die Juli-Aussaat 1905 liefert für Herbst 1906 einen sehr starken Blütenflor. Die Aussaat geschieht in sandige Lauberde mit etwas Mistbeeterde, diese halte man mäßig feucht und schließe die Schale mit einer Glasscheibe bis der Samen aufgegangen. Sind die Pflänzchen genügend erstarkt, so werden sie in flache Schalen verstopft. Das erste Auspflanzen ins Mistbeet geschieht im April in angegebene Erdmischung. Das zweite Auseinanderpflanzen, sobald sich die Pflanzen gegenseitig berühren und die Mistbeete dann auch frei werden von Gruppenpflanzen und Frühgemüse. Einen kräftigen Wuchs entwickeln die Pflauzen erst dann, wenn sie anfangen sich gegenseitig zu berühren, weshalb ich stets etwas eng pflanze und die Pflanzen lieber zweimal auseinanderrücke. Nach dem Bepflanzen halte man einige Wochen etwas gespannte Luft mit reichlich Schatten und öfterem Bespritzen am Tage, dagegen ist die Erde von unten nicht zu feucht zu halten, da sonst die *Primula obconica* ein gelbes Aussehen bekommen und nicht weiter wachsen wollen. Sind dieselben angewachsen, dann fordern sie genügend Luft mit reichlich Schatten. Im August oder September werden sie locker in angemessene Töpfe gepflanzt und im Mistbeet aufgestellt. Sobald die Pflanzen in den Töpfen gut durchgewurzelt sind, erhalten sie wöchentlich einen Dungguß von aufgelösten Kuhfladen, auch aufgelöstes Hornmehl ist mit Wasser verdünnt sehr gut. Im Winter erhalten sie ihren Standort am besten im Kalthause bei 8—10 Grad, wo viel Licht und Luft zugeführt werden kann.

Richard Seibt, Schloß Bockdorf b. Kempen a. Rh.

— Der Herr Fragesteller hat leider nicht angegeben, ob er zum Sommer oder zum Herbst und Winter verkaufsfähige Pflanzen haben will. Im ersten Falle rate ich Ende Januar oder Anfang Februar auszusäen, ein- oder zweimal in Kistchen zu pikieren, nach 2—3 Wochen in kleine Töpfe zu verpflanzen und auf halbwarmen Kasten zu bringen. Die Pflanzen werden auf halbwarmem Kasten sehr viel schöner als auf warmem. Sind die Pflanzen durchwurzelt, so verpflanzt man sie ein zweites Mal, wobei man die Größe des Topfes nach dem Wurzelvermögen der Pflanze wählt. Ein halbwarmer Fuß kann nicht schaden, obgleich auch ein kalter Kasten gute Dienste tut. Hat der Kasten halbschattige Lage, so wird nur zu Anfang nach jedesmaligem Verpflanzen ein leichtes Schattieren nötig sein, jedenfalls sperre man die Sonne nicht zu ängstlich ab, ebensowenig die Luft, in beidem wird noch von vielen Gärtnern überaus gesündigt. Als Erde wähle man eine nahrhafte, etwas schwere Erde mit reichlich Sand vermischt. Bei dieser Kultur kann man im Juli—August verkaufsfähige Pflanzen haben. Wie sich die Pflanzen beim Auspflanzen auf kalten Kasten bei dieser Kultur verhalten, weiß ich aus eigener Erfahrung nicht; ich wüßte jedoch nicht, in welcher Weise ein Auspflanzen

auf kalten Kasten das Wachstum beeinflussen sollte, höchstens daß die Pflanzen 2—3 Wochen später fertig sind.

Eine spätere Aussaat kann man Ende März bis Ende April vornehmen. Bald nach dem Aufgehen des Samens, der am besten nicht bedeckt, sondern nur leicht eingedrückt wird, werden die jungen Sämlinge in Handkästen mit leichter Erde pikiert, die im Hause bleiben. Hat man so viel Handkästen, daß man mehrere Fenster damit füllen kann, so kann man auch statt des Hauses einen am besten halbwarmen Kasten verwenden. Mit kaltem Kasten habe ich im vergangenen Jahre in der Schweiz schlechte Erfahrungen gemacht und sind meine Pflanzen dadurch etwa vier Wochen zurückgekommen. Sind die einmal pikierten Pflanzen stark genug, so kann man sie ruhig auf kalten Kasten auspflanzen und Ende August oder Anfang September in entsprechende Töpfe setzen, damit sie bis zum Winter noch gut durchwurzeln. Ich liess die Sonne bis gegen 9 Uhr ruhig in den Kasten brennen — der Kasten war nach Südwest geneigt — gab dann Luft und gegen 11 Uhr leichten Schatten. Je nach Witterung muß gespritzt werden. Als Schatten verwendete ich durchweg sogenannte Papierfenster. Das Papier ist geölt und hat eine weitmaschige Gazeunterlage. Verkauft wird es nach Metern und man kann es sich auf selbstangefertigte Rahmen von beliebiger Größe spannen. Durch diese Papierfenster wird ein ausgezeichneter Schatten, der das Licht an keiner Stelle zurückhält, erzielt; sie haben den großen Vorteil, daß sie schnell und leicht zu heben und wegzunehmen sind. Bei dieser zweiten Kulturart hat man den ganzen Winter blühende Pflanzen.

Gute Erfolge habe ich auch durch Teilung erzielt. Gleich nachdem die Pflanzen von der Dekoration zurückkamen, riß ich sie in lauter Stücke, jedes Stück, das ein paar Wurzeln hat, wächst weiter und gibt gute Pflanzen. Bei allen Kulturarten kneife ich die ersten Blütenstiele aus, ich erziele dadurch einen üppigeren Blattwuchs und infolgedessen mehr vorstellende Pflanzen. Pflanzen mit 15—18 Blütenstielen (gleichzeitig) waren keine Seltenheit. Die Kultur im Winter geschieht natürlich im Kalthause.

Ernst Richter, Bordighera.

Beantwortung der Frage No. 298. Hat schon jemand die Beobachtung gemacht, daß Himbeerfrüchte von Bienen angenagt und ausgefressen werden? Ich habe das nur von Wespen gesehen, aber niemals von Bienen. Einer meiner Kunden glaubt, daß eine Himbeeranlage da nicht möglich wäre, wo Bienenstände in der Nähe sind.

Ich erinnere mich, diese Frage schon vor Jahren in einer Zeitschrift gelesen zu haben. Hier wurde die Vermutung, daß die Bienen die Himbeeren annagen sollten, als eine Verläumdung unserer fleißigen braven Biene hingestellt. Durch diesen Fall aufmerksam gemacht, habe ich sicher festgestellt, daß die Bienen an die Himbeeren gehen und diese ihres Saftes berauben. Bei genauerer Betrachtung aber habe ich wahrgenommen, daß die Bienen nur dann an die Himbeeren gehen, wenn eine längere Regenperiode gewesen ist, nach welcher die Früchte aufplatzen und in Fäulnis übergehen, in solchen Fällen kommen die Bienen und retten was noch zu retten ist. An gesunde Früchte geht die Biene nicht, ich habe schon solche zerdrückt und vor den Ausflug des Bienenstockes gelegt, die Früchte blieben unberührt. Daß in der Nähe eines Bienen-tandes gelegene Himbeerplantagen durch Bienen geschädigt oder gar unmöglich gemacht werden sollen, ist keineswegs zutreffend. **Ag. Radde.**

— Die Himbeere ist eine der besten Bienenfutterpflanzen, da ihre Blüten eine Menge Honig spenden. Die Himbeere wird deshalb auch besonders reich beflogen und kann ein oberflächlicher Beobachter wohl zu dem Schlusse gekommen sein, daß diese Tierchen die Früchte anfressen, was jedoch nicht der Fall ist. Gerade dort, wo der Honig am reichsten fließt, sollte die Biene sich an den Früchten vergreifen! Die Nähe eines Bienenstandes bedeutet einen unschätzbaren Vorteil für eine Himbeeranlage, da die Bienen die ausgiebigste Bestäubung der Blüten vornehmen. **Mütze.**

Aus den Vereinen.

Verein zur Förderung des Gartenbaues in Berlin. Die Januarversammlung wurde bereits am 19. abgehalten. Unter den ausgestellten Gegenständen war eine Obstkollektion von Herrn Beuster, Obergärtner des Herrn von Siemens in Biesdorf, bemerkenswert wegen des tadellosen Zustandes der Früchte. Die gute Konservierung soll eine Folge der einzig zweckmäßigen Aufbewahrung in tiefen, frostsicheren Kellern mit gleichbleibender Temperatur sein. Geheizte Räume bewirken ein baldiges Verderben der darin aufbewahrten Früchte. Herr Beuster lobte den Apfel von Lunow als dauerhafte und wohlschmeckende Frucht. — Sehr schöne *Primula obconica* zeigte Herr Röber aus Rixdorf. Die stattlichen Pflanzen sollen im Mai vorigen Jahres ausgesät worden sein. Der Aussteller hat einen Vorrat von 14000 Stück. Herr Javer aus Lichtenberg zeigte eine Anzahl schöner *Cyclamen salmoneum*, Nachzucht Fröbelscher Samen. Die Pflanzen waren auffallend gedrungen und im Verhältnis zu den jetzt bekannten Riesenkulturpflanzen klein zu nennen. Herr De Coene bemerkte dazu, daß dies eine Folge davon wäre, daß *Cyclamen salmoneum* eine Kreuzung einer Cyclamen-Zuchtsorte mit einer Stammart sei, welche einerseits den bemerkenswerten Farbenfortschritt gebracht, andererseits aber aus der wüchsigen Kulturpflanze einen Rückschlag zur bescheiden wachsenden Stammform bewirkt habe. Dabei bemerkte er, daß *Cyclamen salmoneum*, das sehr kleinblumige lachsfarbene Cyclamen eine Züchtung von Hugh Low & Co. in England sei, und daß Fröbel in Zürich von diesem *Cyclamen salmoneum* eine großblumige lachsfarbene Spielart züchtete, die er *Cyclamen persicum giganteum salmoneum* oder Fröbels lachsrotes Cyclamen nannte.

Die Gartenwelt brachte im fünften Jahrgang, Seite 481, eine Farbentafel dieses schönen Cyclamens.

Biologisch interessant war die Mitteilung von Herrn Gartenin spekt or Lindemuth über *Amorphophallus*, daß auch kleine Knollen blühfähig sind, wenn man sie nur rechtzeitig antreibt, d. h. in ein warmes Beet einlegt. Die Blüte muß im Herbst oder Winter eintreten, damit die Pflanze in der Lage ist, im Frühjahr ihr einziges aber mächtiges Blatt zu entwickeln. Gärtnerisch wertvoll wird *Amorphophallus* oder wie er botanisch richtig heißt *Hydrosme Rivieri Durieu* nicht werden, dafür sorgt schon der widerwärtige Geruch der Blumen und die melancholische braunviolette Färbung des allerdings mächtigen Blütenstandes.

Von besonderem Interesse war der Vortrag des Abends über das Thema: Ist die Anwendung der künstlichen Dünger im Gartenbau angebracht und lohnend, den Herr Bertfeld Trenkner, Plantage Lehhof in Quedlinburg, hielt. Herr Trenkner ist einer der wenigen Gärtner, die zuerst das Vorurteil gegen die Anwendung künstlicher Dünger überwunden und sich zu einer rationellen, also nicht verkehrten Anwendung bekehrt und damit schöne Erfolge erzielt haben. Vor allem warnte der Redner vor einem Fehler, den viele bei der Verwendung von künstlichen Düngemitteln begehen, indem sie einseitig langewendet werden. Bei einseitiger Anwendung ist aber, wie der Redner nachweist, nicht nur ein geringer Erfolg zu erwarten, sondern die Düngung kann direkt schädlich und verlustbringend sein. Ferner wies er lediglich auf die drei künstlichen Dünger hin, die man jederzeit und in gleichbleibender Qualität und an allen Orten im Handel haben kann, das sind Chilisalpeter (Stickstoff), Superphosphat (Phosphorsäure) und Chlorkalium (Kali). An Stelle der Jauche empfahl Redner eine Nährlösung von 100 gr Sph., 100 gr Chlorkalium und 300 gr Chilisalpeter auf 100 l Wasser, die von ausgezeichneter Wirkung sei, auch für Topfpflanzen. In der Diskussion betonte der Vortragende anderen Stimmen gegenüber, daß er absichtlich unterlassen habe, noch auf andere künstliche Dünger hinzuweisen, um nicht Verwirrung zu schaffen. Auch warnte der Redner vor den vielfach angepriesenen Mischdüngern, da man solche nur in anerkannt soliden Geschäften zu kaufen. An [illegible] lung heraus wurden daranfhin die verschiedensten [illegible] mit künstlichen Düngern bekannt gegeben; teilweise [illegible] Gartenbau, konnte von überraschenden Resultaten [illegible] Mit-

erfolgen berichtet werden, letztere zumeist verursacht durch fehlerhafte Anwendung. Besonders wurde der Wert des Kalkes als unerläßlichen Düngemittels von den Diskussionsrednern betont; man tut gut daran, den Kalk stets bei Empfehlung von Kunstdüngern mitzunennen. Alle Düngungsversuche mit künstlichen Düngern, besonders an Topfpflanzen müssen stets in einer Hand liegen. Die Düngemittel sollten den Topfpflanzen stets in gelöster und stark verdünnter Form zugeführt werden.

Tagesgeschichte.

Cöln. Der Verband der Kunstfreunde in den Ländern am Rhein veranstaltet in Cöln im nächsten Jahre eine Kunstausstellung. Für die Ausstellungsräume sind 250000 Mk. vorgesehen. Die Entwürfe für das Hauptgebäude, dessen Grundriß durchaus neuartig werden soll, wie für die gesamten Gartenanlagen und einem Restaurationsbau wird Professor Billing-Karlsruhe ausarbeiten. — Man darf mit Recht auf die Lösung dieser Aufgaben gespannt sein. K.

Danzig. Der hiesige Gartenbauverein hat an den Magistrat und an die Stadtverordneten eine Petition gerichtet, in der gebeten wird, für die gärtnerisch benutzten Flächen eine mildere Form der Besteuerung festzustellen, wie dies auch in anderen Gemeinden geschehen sei. Als Maßstab für die neue Besteuerung nach dem zu ermittelnden Wert wird gebeten, höchstens ein Zehntel dieses Wertes zur Grundlage zu nehmen. Veranlaßt wurde diese Petition durch die bevorstehende Beratung der Besteuerung des Grundbesitzes innerhalb des Stadtbezirks Danzig nach dem gemeinen Wert.

Offenbach a. M. Die Stadtverordneten erklärten sich grundsätzlich mit der Anlage eines neuen Friedhofs auf einem 70000 qm großen Gelände der Gewann „Buchhübel" einverstanden, da der gegenwärtige Friedhof in 10 Jahren belegt sein dürfte. Mit der Anpflanzung gärtnerischer Anlagen wird im kommenden Sommer begonnen werden. Für Anlagen auf einem freien Platz am Friedrichsring wurden 7000 Mk. bewilligt. L. W.

Oldenburg. An der diesjährigen Landesausstellung beteiligen sich der Verband oldenburgischer Handelsgärtner sowie die oldenburgische Landwirtschaftskammer nach ihren endgiltigen Beschlüssen nicht. Dem Vernehmen nach soll der Kostenpunkt der Hinderungsgrund sein.

Rheinland-Westfalen. Die sogenannte Kaiserlinde am Erftkanal zu Neuß ist kürzlich gefällt worden, da sie der Kanalerweiterung weichen mußte. Unter den Wurzeln der Linde fand sich eine Blechkapsel vor mit einer Urkunde, nach der die Linde am 23. April 1871 von einigen Neußer Bürgern zum Andenken an den glorreich verlaufenen Feldzug gepflanzt worden ist. Von den an der Pflanzung beteiligt gewesenen Personen lebt nur noch der Kunst- und Handelsgärtner Demming sen. — Auch in Neuß beabsichtigt man jetzt die Anlage einer Anzahl Schrebergärten. — Im Jahre 1886 wurde zu Zons a. Rh. ein Obst- und Gartenbauverein gegründet. Lange Jahre hindurch entwickelte er sich in erfreulicher Weise und gründete u. a. eine eigene Baumschule. Dann kam eine Zeit des Niederganges. Neuerdings sind nun die Satzungen entsprechend geändert und man bofft auf eine neue Blüte des Vereins. — Auf Antrag der Rheinischen Landwirtschaftskammer hat der Landwirtschaftsminister dem Verein „Rheinische Obst- und Gartenbauschule für Frauen" zu Godesberg a. Rh. eine einmale Beihilfe von 1000 M. gewährt. — Die Stadt Bonn beabsichtigt auf einem der Armenverwaltung gehörigen Grundstück im Süden der Stadt eine Baumschule anzulegen. Die Kosten betragen 6000 Mk. — Die Stadtverordneten zu Koblenz beschlossen die Lagerschuppen im alten Zollhof am Rhein niederzulegen, ebenso die ihn umschließenden Festungsmauern zu schleifen und das ganze, vor dem Regierungsneuban gelegene Gelände im Anschluß an die Kaiserin Augusta-Anlagen mit gärtnerischem Schmuck zu versehen. — In Remscheid wurden aus den Sparkassenüberschüssen 9000 Mk. zur Unterhaltung des Stadtparkes bewilligt. — Der im Jahre 1891 gegründete Stadtpark zu Witten, der damals 120 Morgen Größe hatte, ist inzwischen bereits auf 337 1/2 Morgen angewachsen. Es sind bisher 129490 Mk. für den Park ausgegeben worden. — Für den Bochumer Stadtpark ist ein Gewächshaus von der Düsseldorfer Ausstellung angekauft worden. A. W.

Schwenningen. Im hiesigen Gemeindewalde steht die größte Weißtanne Deutschlands; sie führt den Namen Hölzleskönig. Eine am Stamm der Tanne angebrachte Tafel trägt folgende Aufschrift: „Württembergischer Schwarzwald bei Schwenningen. Größte Tanne Deutschlands: Gesamthöhe 43 m, bei 1 m Höhe 2 m Durchmesser und 6 m Umfang, bei 30 m Höhe 360 cm Umfang. Kubikinhalt des Stammes 44 kbm. Alter etwa 350 Jahre."

Trier. Der Vorstand des Vereins für häusliche Blumenpflege der Schulkinder hat, durch Unterstützung eines Freundes seiner Bestrebungen dazu in Stand gesetzt, von der Hospitienverwaltung einen Teil der Kandelbachwiese auf einen Zeitraum von 10 Jahren gepachtet — zwecks Anlage von Schrebergärten. Das Grundstück wurde in einige 20 Parzellen aufgeteilt, welche an Fabrikarbeiter, Tagelöhner, kleine Handwerker ohne Gewinn pachtweise abgegeben werden. Die einzelnen Gärten sind auf 100 Quadratmeter bemessen und die Nebenpächter sind nicht verpflichtet, die Pachtung auf die vollen 10 Jahre des Vertragsformulars mit der Hospitienverwaltung auszudehnen.

Wannsee. Des am Kleinen Wannsee gelegene Grab des Dichters Heinrich von Kleist wird mit einem würdigen Zugang versehen werden. Man plant eine gärtnerische Anlage von ernstem, würdigem Charakter, wie er der Bedeutung des Kleistgrabes entspricht, zu schaffen. Sie wird mit einigen Ruhebänken und einer angemessenen gärtnerischen Bepflanzung versehen. Mit dem künstlerischen Entwurf der Anlage in Verbindung mit der neu anzulegenden Straße ist Regierungsbaumeister Otto Stahn betraut. Das ganze Gelände am östlichen Ufer des Kleinen Wannsee ist aus dem Besitz des Prinzen Leopold an die Landgesellschaft Kleiner Wannsee, deren Vorstandsmitglied Herr Stahn ist, übergegangen.

Verkehrswesen.

Zollinhaltserklärungen zu Postpaketen. Die Bestimmungen über die Sprache, in der die Zollinhaltserklärungen zu Postpaketen und Postfrachtstücken auszustellen sind, wurden am 1. Februar dahin geändert, daß die Zollinhaltserklärungen fortan für ein und dasselbe Paket immer in einer Sprache abgefaßt werden sollen, z. B. sämtlich in französischer Sprache, wenn bisher eine Zollinhaltserklärung in deutscher und die übrigen in französischer Sprache auszufertigen waren. Die Zahl der Zollinhaltserklärungen bleibt durchweg unverändert.

Personal-Nachrichten.

Angyal Desiderius, von. Direktor der kgl. ung. Gartenbau-Lehranstalt zu Budapest, wurde in Anerkennung seiner langjährigen erfolgreichen Tätigkeit im Dienste des Gartenbaus von S. M. dem König von Ungarn der Titel Königl. Rat verliehen. Aus diesem Anlaß wurden ihm von Weit und Breit, sowie vom Lehrkörper und Schülern genannter Anstalt besondere Ovationen zuteil.

Brettschneider, Friedrich, beging am 1. Februar das Jubiläum seiner fünfundzwanzigjährigen Tätigkeit als Geschäftsführer der Lorbergschen Baumschulen zu Biesenthal. Herr Brettschneider, ein in weiten gärtnerischen Kreisen bekannter und geschätzter hervorragender Fachmann, steht jetzt im einundsechzigsten Lebensjahre und blickt auf eine lange, erfolgreiche Praxis zurück. Wir wünschen dem Jubilar noch eine langjährige Berufstätigkeit in voller Rüstigkeit.

Briefkasten der Redaktion.

Zu unserem Artikel Aus Hamburger Treibgärtnereien, sei berichtigend mitgeteilt, daß Herr Nupnau, Wandsbek, Berufsgärtner ist.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 18. Februar 1905. No. 21.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Formlose Aprikosen-Spaliere.

Von **Georg Thiem**, München.

(*Hierzu drei Abbildungen.*)

Nicht unbenützt sollte ein Obstfreund die Wände seines Hauses lassen, denn auch diese erweisen sich, wenn mit entsprechenden Obstspalieren bepflanzt, äußerst rentabel, vorausgesetzt, daß den Spalieren die erforderliche Pflege zuteil wird und sie nicht, wie man oft wahrnehmen kann, vernachlässigt werden.

Die nebenstehende Abb. und die Abb. Seite 243 zeigen den großen Blütenflor, welchen formlose Aprikosen-Spaliere bei guter Pflege, frei vom Zwange der Schere, entwickelt haben. Sie erfüllen vollkommen ihren Zweck, indem sie die Wand mit frischem Grün schmücken und nebenbei auch reichlich Obst produzieren. Fast jährlich erscheinen im Frühjahr die Blüten so zahlreich, daß die Zweige der Spaliere vollständig bedeckt sind. Ist die Witterung günstig, so daß die Blüte ohne Störung vorüber geht, so kann man auch auf einen guten Fruchtansatz und auf entsprechende Ernte rechnen.

Wie allgemein die Einwinterung der Aprikosenspaliere erfolgt, so erhalten auch diese zum Schutze gegen Frost nur eine schwache Deckung von Fichtenzweigen, die im zeitigen Frühjahr aber bald entfernt wird. An deren Stelle treten nun, wie auf der Abbildung ersichtlich, zum Schutze gegen Nachtfröste, große Tücher von Zeltleinwand, die über den Spalieren an der Dachrinne befestigt werden. Die Tücher werden am Tage bei schönem Wetter aufgerollt, um Luft und Sonnenlicht, als Hauptfaktoren zur guten Entwicklung der Blüten, zugänglich zu machen. Das Auf- und Zudecken ist allerdings mit großer Sorgfalt auszuführen, da sonst zu leicht eine Beschädigung der zarten Blüten, durch Abschlagen mit der schweren Leinwand erfolgt. Hier empfiehlt es sich, Querstäbe an der Wand so zu befestigen, daß die Leinwand mindestens 40—50 cm von den Spalieren abgehalten wird, welche Vorrichtung auch gegen starken Windschlag schützt.

Die weitere Pflege besteht in einer guten Bewässerung, welche namentlich zur Zeit der Fruchtentwicklung bei trockener Witterung vorgenommen werden muß. Die entstehenden Holztriebe werden, wenn sie kräftig und genügend lang sind, stets dort, wo Lücken am Spalier sich befinden, hingezogen und angeheftet; jeglicher Eingriff durch Pinzieren unterbleibt. Gerade bei letzterer Arbeit, wie auch bei dem sonst vielfach ausgeführten Winterschnitt wird schwer gesündigt, indem hier oft zu Gunsten einer schönen Spalierform viel wertvolles Tragholz vernichtet wird. Ungemein fördernd auf die Entwicklung der Früchte wirkt ein leichtes Bespritzen der Spaliere und Mauern mit reinem Wasser an Abenden nach heißen Tagen, da die hierdurch entstehende feuchtwarme Temperatur das Wachstum der Früchte sehr fördert.

Nach der Ernte, etwa im August bis September, erfolgt die Hauptarbeit, die in einem gewissenhaften Auslichten besteht, und zwar werden zu dicht stehende, ältere und meist

Formloses Aprikosenspalier in Blüte. Originalaufnahme für „Die Gartenwelt".

abgetragene Zweige gänzlich entfernt, dafür junge Zweige, von denen man im nächsten Jahr Früchte erwartet, angeheftet. Selbstverständlich sind alle mit Krankheiten oder Ungeziefer behafteten Zweige, Blätter etc. mit zu entfernen.

Wie groß die Ernteerträge der auf der Abbildung wahrnehmbaren Spaliere sind, ist daraus ersichtlich, das vier große Aprikosenspaliere, welche im Jahre 1897 angepflanzt wurden und gegenwärtig eine Fläche von 42 qm bedecken, im Sommer 1904 zirka 3500 Stück schön ausgebildete Früchte lieferten. Die beistehende Abbildung zeigt die Teilansicht eines Spalieres mit Früchten, wovon noch zahlreiche von den saftig grünen Blättern verdeckt sind.

Blumentreiberei.

Einiges über das Treiben von Maréchal Niel-Rosen.

Von **J. Baum,** i. F. Baum & Huguenin, Vevey.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Treiberei der „*Maréchal Niel*"-Rosen in den letzten Jahren seit dem Aufkommen der Treiberei von niedrigen Rosen in kalten Häusern oder Kästen eine starke Einbuße erfahren hat. Allerdings sind die langgestielten „*Kaiserin Auguste Victoria*", „*Mme Caroline Testout*", „*Belle Siebrecht*" usw. auf schlankem Stiel für den Blumenkünstler oder Händler eine begehrenswertere Ware. Langstielige kräftige „*Maréchal Niel*"-Rosen zu erhalten ist aber auch bei richtiger Kultur möglich; diese Blumen sind auch immer gesucht und eine solche Kultur ist immerhin lohnend, da das Haus ja auch noch für andere Kulturen benutzt werden kann. Außer einer größeren Anlage für die Treiberei von niedrigen Rosen bauten wir vor drei Jahren ein 40 Meter langes Haus für „*Maréchal Niel*"-Rosen. Das Haus ist einseitig ganz in Holz konstruiert und mit Warmwasserheizung versehen. Die Pflanzen, Wurzelhalsveredlungen, wurden in einem Abstande von 1,50 m der Vorderwand des Hauses entlang gepflanzt. Der nach dem Rückschnitt erscheinende kräftigste Trieb blieb stehen. Aus diesem Triebe entwickelten sich später die zahlreichen kräftigen Triebe, die nun an Drähte, 30 cm vom Glas entfernt, geheftet wurden.

Häufig findet man, daß bei „*Maréchal Niel*"-Rosen die Triebe gezwungen werden nach unten zu wachsen, ebenso häufig entblättert man auch die Pflanzen vor der Treiberei, beides ist aber unnatürlich; die Blumen werden bedeutend schöner und kräftiger, wenn die alten Blätter so lange als möglich an der Pflanze bleiben, übrigens fällt ja auch beim Spritzen eine Masse alter Blätter ab, warum sich also diese unnütze Arbeit machen? Nach der Blüte werden die Pflanzen kräftig zurückgeschnitten, alles Holz, welches Blüten gebracht hatte, wird, wenn eben möglich, entfernt, es bilden sich nun im Sommer eine Masse kräftiger Triebe. Im Herbst werden alle starken Triebe sorgfältig auseinandergebunden, alles schwache Holz wird entfernt.

Unsere Rosen sind das ganze Jahr unter Glas. Trotzdem die Sonne hier schon stark brennt und das Haus im Sommer unbeschattet, aber gut gelüftet ist, gedeihen die Niel-Rosen wirklich prächtig. Wir fangen mit Heizen erst im Dezember an, Mitte Februar blühen dann die ersten Rosen. Von Meltau werden unsere Niel-Rosen nicht befallen, ich schreibe dies auch viel der Holzkonstruktion des Hauses zu. Zeigen sich die ersten Triebe, so stellen sich auch gelegentlich Blattläuse ein; ein energisches Räuchern mit Rippentabak räumt mit diesen ungebetenen Gästen für gewisse Zeit auf. Häufige Dunggüsse und reichliches Gießen vor und während der Blüte sind unbedingt erforderlich für eine lohnende Kultur.

Teilansicht eines formlosen Aprikosenspaliers mit Früchten. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Landschaftsgärtnerei.

Winke für die dekorative Gartengestaltung.

Von Stadtgartendirektor **Hartrath,** M.-Gladbach.

Wie alles Schöne im Leben einer gewissen geschickten Aufmachung und Darbietung bedarf, so hängt auch von der Art der Verwendung der schönen Gegenstände der Natur die künstlerische Wirkung ab.

Voraussgeschickt sei, daß in Gartenanlagen nicht die reine Natur, sondern eine durch die kunstvolle, dekorative Ausgestaltung der Fläche des Grundstückes und die Anordnung der Pflanzung veredelte Natur wirken soll. Die Hervorhebung gewisser Punkte im Garten kann im wesentlichen durch die Bodengestaltung bewirkt werden, indem alles was in die Augen fallen soll, durch Bodenaufwurf gekennzeichnet werden kann. Durch geschickt ausgeführte Niveauunterschiede, sowie durch Heckenpflanzungen erzielt man eigenartige Wirkungen, die, durch Böschungen verstärkt, noch mehr ins Auge fallen. Meines Erachtens wirken durch Niveauunterschiede betonte Blumenbeete im Verein mit ihrer Umgebung weit mehr, als die heute noch meist oder fast stets gebräuchlichen flachen Beete auf vertieften und flachen Rasenanlagen mit kleiner Böschung, umgeben von verschnörkelten Blumenrabatten und Wegen, längs deren häufig Rosenhochstämme durch Festons verbunden aufgepflanzt werden. Der grüne vertieftliegende Rasen ist dann der Verlegenheitsmittelpunkt, um welchen sich alles dreht.

Wie oft hat man Gelegenheit, auch in nach neuen Gesichtspunkten geschaffenen Anlagen (erinnert sei an die Ausstellung in Düsseldorf 1904) vertieftliegende Anlagen ausgeführt zu sehen. Wie unpraktisch und teuer sind aber solche unnützerweise geschaffenen Niveauunterschiede und wie viel einfacher und wohlfeiler könnte auf ebener Erde ein weit schöneres Gärtchen eingerichtet werden. Es könnten z. B. Paradestücke des Gartens, vielleicht bestehend in einzelnen oder zu Gruppen vereinigten Dekorationspflanzen, Vasen etc.

hervorgehoben werden, wenn sie durch erhöhte Stellung dem Auge näher gerückt würden, statt dessen wird es meistens umgekehrt gemacht.

Ich finde im übrigen größere, durch Böschungen umrahmte Rasenflächen mit der üblichen Umpflanzung unschön und kostspielig, weil man dadurch einen Gegenstand, den man präsentieren will, erniedrigt und unscheinbarer macht, selbst wenn man ihn dann noch erhöht aufstellt bezw. pflanzt, und weil meistens durch künstliche Vertiefung größere Bodenbewegungen und -Verbesserungen notwendig werden.

Legt man dahingegen die Wege in Terrainhöhe an und benützt den Bodenaushub an hierfür geeigneten Stellen, so stellt man die Anlage nicht nur mit weniger Kosten her, sondern schafft auch für die Aufstellung von Dekorationspflanzen und ganzen Dekorationsgruppen günstig hervorragende Standorte.

In auf diese Weise durchgeführten Anlagen dient die an sich geringe Erdbewegung zum Kontrast zwischen hoch und tief, und ist daher wirkungsvoll zur Geltung gebracht.

Orte beschaffen; die gußeisernen Ständer und Lehnenbretter aber müssen von der Fabrik nachbezogen werden, falls nicht dieselbe noch ermitteln läßt und sie die Anfertigung des betr. Modelles nicht schon seit langem eingestellt hat. Aber auch wenn durch Alter oder Beschädigung nur die Bretter des Ersatzes bedürfen, bleibt die Reparatur immerhin noch umständlich und kostspielig; denn das einzelne Brett muß gemessen, nach Bestellung angefertigt und genau eingepaßt werden.

Deshalb ist die ausschließliche Benutzung eines einzigen Modelles besonders in großen Verwaltungen vom praktischen Standpunkte aus äußerst wünschenswert, da Ersatz dann leicht zu beschaffen ist, selbst wenn man es versäumt haben sollte, fertig zugerichtete Reservebretter in die Bestellung einzuschließen, wie das bei großem Bestande eigentlich unerläßlich erscheint.

Welches von den vielen Modellen nun zur alleinigen Verwendung bestimmt werden soll, wird in jedem einzelnen Falle zu entscheiden sein. Im allgemeinen aber sollte den kurzen Bänken der Vorzug gegeben werden, also solchen, die etwa drei Personen gerade genügenden Raum gewähren. Denn eine Bank gilt als besetzt, sofern auch nur eine Person darauf Platz genommen hat. An langen Bänken haben nur die Geselligkeit liebenden Kinderwärterinnen ein Interesse.

Die Eisenteile seien, wo Vandalismus nicht ausgeschlossen ist, aus Schmiedeeisen. In geschlossenen Anlagen verdient Gußeisen den Vorzug, weil es dem Roste widersteht. Die etwaigen besonderen Formen seien Zierformen, denn die eiserne Knüppelimitation hat sich endlich überlebt.

Ist von vornherein bei Gestaltung der Anlagen auf die Verwendung einheitlicher Bänke Rücksicht genommen, dann wird man an keiner Stelle anders gestaltete Bänke vermissen. **Krone.**

Einheitliche Bänke.

In allen Gartenverwaltungen und Privatparks, die auf eine längere Geschichte zurückblicken, findet man eine mehr oder minder reichhaltige Sammlung von Bankmodellen, wie sie zu verschiedenen Zeiten von verschiedenen Fabrikanten offeriert worden sind und den Ansichten der aufeinander folgenden Gartenvorstände entsprachen resp. von Verschönerungsvereinen seinerzeit übernommen wurden. Es mag auch zugegeben werden, daß nicht jedes Bankmodell an irgend einem Ort ohne weiteres hinpassen würde, daß hier eine lange, dort eine im Bogen geführte, anderswo eine hochlehnige Bank am besten aussieht; aber in der Praxis bilden diese verschiedenen Muster eine Quelle von Verlegenheiten und zwar besonders in öffentlichen Anlagen, in denen ja die Notwendigkeit der Reparaturen bedeutend häufiger eintritt als in geschlossenen Privatgärten. Ein Glück noch, wenn der Vandalismus sich an den Brettern des Sitzes oder der Lehne genügen ließ, denn die lassen sich wenigstens noch am

Teilansicht eines formlosen Aprikosenspaliers in Blüte.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Zwei gute alte Zierpflanzen.

In der alten *Ligularia Kämpferi Syn. Farfugium grande*, einer Kompositе aus Ostasien, besitzen wir eine auch für gewisse Zwecke und Örtlichkeiten im Freien sehr geeignete und dekorative Blattpflanze, welche als solche leider zu wenig benutzt wird. Nur als Topfpflanze taucht sie hier und da auf. Wie so manche gute alte Pflanze ist auch diese unverdient in Vergessenheit geraten. Möglich, daß

auch sie, wie man an der Wiederaufnahme mancher solcher alten Pflanze aus der Staudenwelt beobachten kann, wieder zu besserer Aufnahme und Würdigung gelangt. Mit ihren großen runden, in markanter Weise gelblich gefleckten Blättern ist sie zunächst in nächster Nähe des Wassers, an Teichufern, Wasserläufen usw. ausgepflanzt oder mit den Töpfen eingesenkt, mit großem Vorteil zu verwenden. Durch ihre originelle Blattzeichnung hebt sie sich von den nachbarlichen Pflanzen wirkungsvoll ab und entgeht so, den ganzen Sommer über gleichmäßig schön bleibend und immer schöner werdend, niemals einer allgemeinen und besonderen Beachtung. Als starke buschige Pflanzen wird man sie auch als Einzelpflanze auf feinem Rasen unter Teppicharrangements oder auch an gewissen passenden Stellen truppenweise im Rasen wie in gemischten Blattpflanzengruppen ebenso vorteilhaft benutzen. Auch als Zimmerpflanze hat sie viele Freunde. Vermehrung durch Teilung älterer Pflanzen und Kultur im temperierten oder auch Kalthause, ersteres besser, sind äußerst einfach. Damit verwandt ist der einheimische und ausdauernde Huflattich *Tussilago Farfara* und *T. Farfara fol. varieg. Hort.* mit bunten Blättern und den deutschen Synonymen: Ackerlattich, Eselshuf, Märzblume, Sommertürchen, Brandlattich und Brustlattich.

Entweder allezeit nur ganz wenig bekannt gewesen oder ebenfalls — aber vollständig — ins Vergessen geraten ist eine andere Zierpflanze, die man zu den größten Seltenheiten unter den ausdauernden Pflanzen zählen muß. Wohl nur ganz selten und nur in verborgenen Winkeln bei Raritätensammlern kann man einmal dem allerliebsten zwergartigen Zierwein *Ampelopsis (Vitis) heterophylla* Form *tricolor.* begegnen. Zweimal im Leben ist mir diese seltene Pflanze zu Gesicht gekommen. Es geht derselben wie so mancher Schönheit im Pflanzenreiche, die nie zur verdienten Würdigung gelangt, obschon ihr Besitz mit keinerlei Schwierigkeiten verbunden ist.

Dieser allerliebste zwergartige Zierwein mit seinem schön ausgeprägten, in Grün, Weiß und Rot dreifarbig bunten Miniatur-Weinlaub, den Gärtnern völlig ein Fremdling, machte sich in ferneren Felsenpartieen, besonders in solchen mit untermischten Tropfsteinen, zwischen welchen er seine zierlichen roten Jahrestriebe hinkriechen läßt, wunderbar schön und zierlich. „Das sieht ja aus wie ein kleiner Weinstock" sagt, wer ihn sieht, und gewiß möchte jeder, der eine gut ausgebildete Pflanze zur Zeit ihrer höchsten Vollkommenheit sieht — das ist noch während des Triebes — eine solche besitzen. Die winterharte Pflanze bedarf eines Schutzes nicht, außer höchstens in rauhen Lagen vorsichtshalber ein wenig Reisig. Wenn auch die noch nicht verholzten Enden der Jahrestriebe, welche über Sommer, gleich dem Wein, mit zierlichen Klammerfüßchen versehen sind, alljährlich teilweise zurückgehen, weil sie nicht bis in die Spitzen reif werden, so treibt die Pflanze — wie der Weinstock — aus dem alten harten Holze aus. Kräftige, gut garnierte Pflanzen, aufgebunden oder hängend, auch in Töpfen, mögen recht schöne Erscheinungen sein, gleich den buntlaubigen oder besser zweifarbigen Efeusorten, die man aber ebenfalls nur selten findet. Wie gesagt, ist die Pflanze von zwergartigem Wuchs und beansprucht im Freien keinen großen Raum. In dem vor langen Jahren einmal aufgetauchten und wieder verschwundenen dreifarbig bunten „Judenbart", *Saxifraga sarmentosa tricolor*, hatte dieser Zierwein bezüglich der Blattfärbung ein Seitenstück. Jedenfalls würde in einer Topfpflanzengärtnerei eine nebenher gehende Heranzucht gewisser seltener und aparter Pflanzen nicht uninteressant sein und würden diese allezeit willige Abnehmer finden.

G. S.

Topfpflanzen.

Glechoma hederacea fol. var.

Von **Heinrich Kohlmannslehner,** Handelsgärtner, Britz-Berlin.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Glechoma hederacea fol. var. als Schlingpflanze.
In der Handelsgärtnerei von Heinr. Kohlmannslehner, Britz bei Berlin, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Auf einer Reise nach Frankreich begegnete mir diese Pflanze, die alte Erinnerungen an meine Lehrzeit wachrief, aber im Strudel des Geschäftes blieben meine Notizen vergessen, die ich mir über diese Pflanze wieder gemacht hatte, und erst als ich vor Jahresfrist meinen verehrten Freund Karl Schmidt, Inhaber der Firma Haage & Schmidt, Erfurt, besuchte und ihm mitteilte, daß unsere großstädtischen Balkons arm wären an Verschiedenheit der Bepflanzung, machte mich dieser wieder auf unsere Gundermann-Arten aufmerksam; bekanntlich ist *Glechoma hederacea fol. var.* die buntblättrige Varietät unseres einheimischen Gundermanns, welcher in unseren Wäldern üppig gedeiht und da vollständig winterhart ist. Die Synonyme, aber falsche Bezeichnung für diese Pflanze, *Nepeta Glechoma fol. var.*, sei der Wissenschaft halber mit angeführt. Herr Schmidt berichtet mir, daß er auf seinen Reisen, besonders in Kalifornien, die verschiedenen Gundermann-Arten in üppigem Wachstum und vielfach zum Schmucke von Vasen und als Ampelpflanze angetroffen hat und riet mir, damit einen Versuch zu machen. Nun, ich muß sagen, daß die Kultur der Glechomen durchaus nicht schwierig ist und daß wohl keine Kontrastpflanze so dankbar ist wie unsere buntblättrige *Glechoma.* Die grünblättrigen verschiedenartig blühenden Gundermann-Arten sind bei mir leider im letzten Jahre etwas vernachlässigt geblieben, und ich kann mir über diese noch kein Urteil gestatten, da ich bald herausgefunden hatte, daß die schönste Art eben diese buntblättrige Form war. Die Blätter erinnern etwas an die bekannte weißbunte Pelargonie *„Mad. Salleray"*. Obwohl in der Erde nicht wählerisch, sagt ihr doch eine etwas humusreiche Mischung am besten zu; sie erzeugt üppigen Blatt-

wuchs, ohne das schöne bunte Kolorit zu beeinflussen, während schwere, feste Erde kurze Triebe und auch kleinere Belaubung erzeugt. Ob Frühjahr, Sommer oder Herbst, unser bunter Gundermann ist stets im fleißigem Wachstum begriffen. Die Vermehrung ist die denkbar leichteste, da sich die Rankenausläufer sogar, wo sie Nahrung fassen können, von selbst bewurzeln. Es ist wohl als ziemlich sicher anzunehmen, daß *Glechoma hederacea fol. var.* ebenso winterhart wie die Stammsorte ist, und wenn es sich ermöglichen ließe, daß diese Pflanze den Winter selbst als Balkonpflanze aushalten würde, wäre ihr Wert gerade für diese Zwecke außerordentlich groß. Sie ist aber auch als Ampelpflanze, weil sie sich sehr schnell voll garniert, wie auch an Stäben hochgebunden, im Topf ansprechend und schön. Die Abbildung Seite 244 zeigt eine hochgebundene, junge Pflanze. Ich glaube aber, daß der größte Wert dieser alten Pflanze darin zu suchen ist, daß sie für alle Ampelzwecke, für Balkon- wie für Vasenbepflanzung und für Felspartien eine üppige und dankbare Kontrastpflanze vermöge ihrer weißbunten Färbung sein wird. Jedem, der für solche Zwecke Mangel an geeigneten Pflanzen hat, und der ist zweifellos überall vorhanden, empfehle ich, es einmal mit der buntblättrigen *Glechoma* zu versuchen. Sie könnte ebenfalls eine beliebte Zimmerpflanze werden, weil die Blätter einen aromatischen pfefferminzartigen Duft besitzen.

Glechoma hederacea fol. var. als Ampelpflanze.
In der Handelsgärtnerei von O. Bernstiel, Bornstedt bei Potsdam, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Glechoma hederacea fol. var.

Von **Otto Bernstiel,** Versandt- und Farngärtnerei in Bornstedt bei Potsdam.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Diese zierliche Ampelpflanze ist, wie ich annehme, keine Neuheit, und fristet jedenfalls schon lange Jahre unter Ausschluß der Öffentlichkeit ihr Dasein, nur ist es eigentümlich, daß ein so nettes Pflänzchen bis jetzt so wenig verbreitet ist. Bei einer Anwesenheit in Holstein fiel mir in einer dortigen Gärtnerei eine schöne *Glechoma* auf, so daß ich mir sofort Vermehrungspflanzen davon anschaffte. Da sich ihrer jetzt auch Freund Kohlmann [illegible]hner freundlichst angenommen hat, so wird man diese Ampelpflanze bald in jeder Gärtnerei finden. An verwendbaren und leicht zu kultivierenden Ampelpflanzen ist kein Überfluß und wird Glechoma eine Lücke ausfüllen, da sie allen Anforderungen genügt. Wenn sie auch nicht durch schöne Blüten besticht, so sind die langen Ranken mit den grünweißen Blättern, welche denen der Pelargonie „*Mad. Salleray*" täuschend ähneln, sehr apart und auch für feine Binderei verwendbar.

Sollte *Glechoma*, besonders als Balkonpflanze das halten, was sie verspricht, so wird sie z. B. in die jetzt meistens sehr eintönig mit *Pelarg. peltatum* bepflanzten Berliner Balkone, wie auch in die meistens ebenso und mit Efeu bepflanzten Berliner Restaurations-Ampeln eine dankenswerte Abwechselung bringen.

Begonia hybrida „Aalsmeers Glorie". Zur Ergänzung des Artikels in No. 14 über diese neue Begonie, die dort fälschlich als *Begonia „Alsmeer Gloire"* bezeichnet wird, ging uns aus Holland eine Mitteilung zu, der wir entnehmen, daß *Begonia „Aalsmeers Glorie"*, so lautet der Name, den der Züchter D. J. Keessen in Aalsmeer, Holland, der Sorte gegeben hat, eine *Begonia-scharffiana*-Hybride ist, die sich nur aus Kopfstecklingen vermehren läßt. Es ist bedauerlich, daß die neuen Sorten so häufig unter entstellten Namen in den Handel kommen, obwohl es eine Anstandspflicht dem Züchter gegenüber wäre, seine Züchtung unter dem von ihm gewählten Namen zu verbreiten.

H. Sch. i. Aalsmeer.

Aspidium falcatum wurde in dem Artikel über *Scolopendrium officinarum f. undulatum* in No. 11 als Freilandfarn bezeichnet, welcher Auffassung ich widersprechen möchte. In meinem, dem Ostwind ausgesetzten Grundstück überwintert *Adiantum pedatum L.* gut, während sich *Aspidium falcatum* als Freilandfarn nicht bewährt hat. Auch bei Versuchen im Park unter hohen Buchen hat dieser Farn zwar einen Winter ausgehalten, ist aber im darauffolgenden zugrunde gegangen. Es wäre interessant zu erfahren, in welcher Gegend Deutschlands *Aspidium falcatum* mit Erfolg als Freilandfarn kultiviert wird. **A. Herbst,** Wandsbek-Marienthal.

Adiantum sollte man während des Winters nicht in Treibereien aufstellen. Unter dem Einfluss der hier stark mit Feuchtigkeit gesättigten Luft stellt sich ein weißer Schmarotzerpilz [illegible] der die [illegible] hervorbrechenden Wedeltriebchen befällt und vernichtet. Durch vorübergehenden Standort in sonniger, trockener Luft wird der Pilz abgetötet.

Helxine Soleirolii.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Helxine Soleirolii Reg.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Diese niedliche, kleine Urticacee von Korsika und Sardinien, wo sie in schattigen feuchten Felsspalten als kriechendes Pflänzchen vorkommt, fand ich auf einem Streifzuge in einer Marktgärtnerei Twickenhams. Man hatte sie dort von einem Londoner Privatmanne als eine unbekannte Neuheit bekommen, nach dem Botanischen Garten in Kew geschickt und erst nach erfolgter Blüte als *Helxine Soleirolii* bestimmt erhalten.

Das kriechende Pflänzchen mit den kleinen, teils stumpf herz-, teils stumpf nierenförmigen, freundlich-grünen Blättern und rötlichen Stengeln erinnert an die hübsche *Nertera depressa*, ist aber viel anspruchsloser, dabei raschwüchsiger als diese. Tuffsteine sah ich dicht mit dem leichten Rankengewirr überspannt, zwischen den Töpfen lugten die grünen, in der Asche wurzelnden Triebspitzen hervor, ja selbst in dem anscheinend immer nur halbgefüllten Wasserbehälter wucherte die unverwüstliche Helxine in dem dicken Überzug Monate alter Algen und Moose und hing bis in den Wasserspiegel hinein. — Einige eingepflanzte Ranken überziehen bald lückenlos den ganzen Topf. Ältere Pflanzen wachsen über den Topfrand hinaus und sind als Ampelpflanzen und zum Bepflanzen von Drahtkörbchen, die man hier recht viel sieht, gut verwendbar. Handelswert hat ja dieses bescheidene Mauerpflänzchen kaum, aber zur Bekleidung von Stein- und Felsengruppen im Warm- und Kalthause und Wintergarten im Verein mit Selaginellen und der bei uns auch so selten anzutreffenden *Sibthorpia europaea*, zur schnellen Herstellung eines dichten Teppichs, als Ersatz für den unvermeidlichen Selaginellen-Rasen, für Pflanzensammlungen und Liebhaber ist es wertvoll, und daher verdient die kleine Südländerin ein empfehlendes Wort auf ihren Lebensweg.

Walter Dänhardt.

Schlingpflanzen.

Pilogyne suavis Schrad.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Wenn wir schonblühende Festons im Freien bilden wollen, so haben wir nur eine bescheidene Auswahl von hierzu geeigneten Pflanzen. *Mina lobata, Cobaea scandens, Cyclanthera* wachsen zu üppig, um eine gleichmäßige Guirlande zu bilden, auch *Maurandia* und *Lathyrus* eignen sich nicht sehr gut. *Pilogyne suavis* dagegen verdeckt manche Mängel und eignet sich gut zur Festonbildung. Die beistehende Abbildung zeigt die Verwendung der *Pilogyne* oder *Melothria punctata Cogn.*, wie sie neuerdings heißt, als Feston zwischen Fuchsienhochstämmen im Leipziger Palmengarten. Sie wächst rasch, sodaß sie bald ansehnlich wird, läßt sich sehr gut im Schnitt halten und bildet durch die kleinblättrige Belaubung eine reizende Guirlande. Die alten Pflanzen topft man im Herbst wieder ein und überwintert sie kalt; sie bilden am Wurzelstock ein Rhizom und man kann sie ganz einziehen lassen und ziemlich trocken halten. Im zeitigen Frühjahr rege man sie wieder an und decke seinen Bedarf an Stecklingen gleich von den ersten Trieben, die sehr leicht wachsen. Zeitiges Abhärten und öfteres Stutzen ist notwendig.

Die vielen Nachfragen nach dem Namen dieses Schlingers bewiesen uns aber, das *P. suavis* noch nicht sehr bekannt ist, und ich bin überzeugt, daß eine gleich reizende Schlingpflanze für Guirlanden oder Festons nicht existiert.

Crusius.

Festons aus Pilogyne suavis. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Mannigfaltiges.

Zur Vertilgung der wilden Kaninchen.

Bekanntlich ist die Kaninchenplage in manchen Gegenden Deutschlands für die Landwirte, Gärtnerei- und Baumschulenbesitzer unerträglich geworden. Unter diesen Umständen ist eine Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes vom 25. Januar v. J., wie die Köln.-Ztg. schreibt, nicht nur für die Jäger von Bedeutung, sondern besonders auch für die Landwirte usw. in allen den Gegenden, wo viele wilde Kaninchen vorhanden sind. Die Kaninchen vermehren sich ja meist so stark, daß selbst dort, wo ein angemessener Abschuß oder die Vertilgung durch Frettchen und Gift erfolgt, die Klagen über den von den Kaninchen an Feldern und Forstkulturen angerichteten Schaden nicht verstummen wollen. Wo aber gar der gute Wille fehlt, der Kaninchenseuche nach Möglichkeit abzuhelfen, da findet nicht nur eine schwere Schädigung der Landwirte statt, sondern es wird auch eine Erbitterung unter der Bevölkerung erzeugt, die politisch sehr bedenklich ist. Die Verwaltungsbehörden haben deshalb von jeher nach Möglichkeit auf eine Einschränkung der Kaninchenplage hingewirkt. Es war aber eine schwierige Aufgabe für sie, in wirksamer Weise einzugreifen. Nach § 23 des Jagdpolizeigesetzes kann der Landrat als Jagdpolizeibehörde bei erheblichem Wildschaden den Jagdpächter zum Abschusse des Wildes auffordern und, wenn dieser Aufforderung nicht Folge geleistet wird, den Grundbesitzern die Genehmigung erteilen, das auf ihre Grundstücke übertretende Wild auf jede erlaubte Weise zu fangen, namentlich auch mit Anwendung des Schießgewehrs zu töten. Im zweiten Absatz desselben Paragraphen wurde dem Landrat dann die nämliche Befugnis für Kaninchen erteilt.

Nach dem aber durch § 15 des Wildschadengesetzes bestimmt war, daß wilde Kaninchen dem freien Tierfange unterliegen, ging die Auffassung der maßgebenden Instanzen dahin, daß die Landräte Anordnungen wegen Abänderung des Wildstandes bei den Kaninchen nicht mehr zu treffen befugt seien, weil Kaninchen kein Wild mehr seien, und daß der Absatz 2 des § 23 des Jagdpolizeigesetzes durch den § 15 des Wildschadengesetzes als aufgehoben angesehen werden müsse. Für die Vertilgung der Kaninchen war man hiernach auf den Fang in Tellereisen, mit Frettchen, auf das Ausgraben der jungen Kaninchen aus den Satzröhren und auf das Einbringen von Schwefelkohlenstoff in die bewohnten Baue angewiesen. Da aber die Freigabe der Kaninchen für den Tierfang natürlich noch nicht das Recht, fremde Grundstücke zu betreten, in sich schloß, so war mit den an sich schon unzulänglichen Mitteln die Kaninchenplage nicht wirksam zu bekämpfen. In der Literatur teilte man die Auffassung der Zentralinstanzen vielfach nicht, besonders trat der Oberlandesgerichtspräsident Holtgreven in seinem Kommentar des Wildschadengesetzes dafür ein, daß § 23, Absatz 2 des Jagdpolizeigesetzes noch gültig sei, und das Oberverwaltungsgericht hat jetzt diese Auffassung als richtig anerkannt. In der Begründung des Urteils wird darauf hingewiesen, daß die Kaninchen zur Zeit des Erlasses des Jagdpolizeigesetzes in dessen Geltungsbezirk durchaus nicht überall zu dem vom freien Tierfange ausgenommenen jagdbaren Wilde gehört hätten. Wenn gleichwohl der Landrat allgemein, also auch für die Bezirke, in denen Kaninchen dem freien Tierfange unterlagen, ermächtigt worden sei, den Grundbesitzern den Fang und die Erlegung mit dem Schießgewehr zu gestatten, so sei es klar, daß damals die Freigabe der wilden Kaninchen für den Tierfang nicht als ein unbedingt ausreichendes Mittel erachtet worden sei, um die zur Ausübung des Jagdrechtes nicht befugten Grundbesitzer vor Schaden zu bewahren. Die Freigabe des Tierfanges allein habe nicht die Wirkung, daß damit die Gesetze ihre Gültigkeit verloren haben, die die Befugnis der Aufsichtsbehörden zu erzwingbaren Anordnungen gegenüber dem Jagdpächter regeln. Die fortdauernde Gültigkeit des § 23, Absatz 2 des Jagdpolizeigesetzes sei außer Zweifel. Hiernach werden die Landräte wieder befugt sein, Genehmigungen zum Abschuß von Kaninchen an die Grundbesitzer zu erteilen, wenn der Jagdpächter der Aufforderung, für genügenden Abschuß zu sorgen, nicht nachkommt. Damit scheint ein wirksames Mittel für die Bekämpfung der Kaninchenplage gegeben zu sein. An sich allerdings bietet die Schußwaffe noch keine Gewähr für die erfolgreiche Vertilgung der Kaninchen, weil Übung dazu gehört, die Kaninchen abzuschießen. Die Hauptbedeutung der Befugnis, solche Abschußgenehmigungen zu erteilen, beruht vielmehr darin, daß die Jagdpächter geneigt sein werden, selbst für eine angemessene Vertilgung der Kaninchen zu sorgen, um zu verhüten, daß fremde Personen in ihrem Jagdbezirk die Jagd auf Kaninchen ausüben.

Auf alle Fälle ist die Gerichtsentscheidung mit Freuden zu begrüßen.

Ein hübsches **Bureaukratenstückchen** ist in der Handels- und Gewerbekammer für Oberbayern zur Sprache gebracht worden. Nach einer Verordnung vom April 1904 der Generaldirektion der bayerischen Staatsbahnen werden nämlich Rotkohl, gelbe Rüben usw., weil ihnen die grüne Farbe fehlt, nicht mehr nach dem für „grüne", d. h. frische Gemüse geltenden niederen Frachtsatz befördert. Mehrere Gemüse-Großhändler verlangen Aufhebung dieser sonderbaren Verfügung; die Handels- und Gewerbekammer schloß sich diesem Verlangen natürlich an.

Cornus sanguinea fol. var. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Gehölze.

Cornus sanguinea fol. var.

Von **Eugen Jos. Peters**, Graz.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die weißbuntblättrige Form des blutroten Hartriegels *Cornus sanguinea fol. var.* gehört, wie die leider der Farbe ermangelnde Abbildung zeigt, zu den besten unter den zahlreichen, unsere Garten- und Parkanlagen zum Schmucke gereichenden Ziersträuchern. Manche davon tun sich wohl durch eine größere und aus dieser herrührende auffallendere Belaubung hervor, doch macht sich unser Hartriegel ganz besonders durch seine wirklich ausnehmend [illegible] auf weite Entfernung hin ins Auge fallenden, mehr oder weniger [illegible] oft, vor allem an den oberen der vollen Sonne ausgesetzten Zweig-

spitzen ganz weißen Blätter bemerkbar. Er ziert auch durch seine lebhaft rotgefärbten Äste und Zweige, weniger durch die gleich den Blättern weißgefärbten, daher von diesen sich wenig abhebenden Blüten, die im Mai—Juni in Enddolden an den Spitzen der Zweige zum Vorschein kommen. Den Blüten folgen kugelige, bei völliger Reife schwarzrot gefärbte Steinfrüchte.

Da die Stammart dieses hübschen, sehr kulturwürdigen Strauches ihre Heimat in Ländern mit meist starker Winterkälte hat, im nördlichen und mittleren Europa, sowie im nördlichen Asien und in Nordamerika zu Hause ist, so folgt daraus, daß er bei uns während der rauhen Jahreszeit keinerlei Decke nötig hat.

Die schönsten Arten und Varietäten der Gattung Rhus.

Abgesehen von dem bekannten, in voller Entwicklung, die er jedoch nur in Einzelstellung erlangt, herrlichen Perückenstrauch, *Rhus Cotinus L.*, sind als die schönsten und empfehlenswertesten der Gattung die Arten *Rhus glabra L.*, kahler Sumach, mit seinen beiden Formen *Rh. glabra var. elegans Engler* und *Rhus glabra elegans laciniata Carrière* neben *Rhus semialata var. Osbeckii de Candolle* zu bezeichnen. Ganz besonders gilt dies auch für kleinere Räume und Anlagen, weil diese sehr interessanten Gehölze nur von verhältnismäßig geringem Umfange sind und man deshalb schon bei der Anpflanzung die passendste Stelle auch für spätere Zeiten bestimmen kann.

Mit ihrer ganzen Gestalt wehren sich jedoch die genannten Arten und Formen gegen gemischte Gesellschaft und verlangen Einzelstellung im Rasen, woselbst sie sich dann auch, gleichsam wie aus Erkenntlichkeit, in allen ihren Einzelheiten auf das Vorteilhafteste präsentieren. Leider begegnet man ihnen trotz ihrer Schönheit in Form und Färbung in den Gärten und Anlagen nur sehr selten. Dabei sind sie aber nicht teuerer als die meisten für die gleichen Zwecke verwendeten Solitairgehölze, aber weit interessanter als viele derselben.

Der etwa 2 Meter hoch werdende kahle Sumach, *Rhus glabra* — die Stammart der folgenden beiden — ist in Gestalt dem Geweihsumach, *Rh. typhina L.* ähnlich. Er hat 35 bis 40 cm lange Blätter und schmale, scharf gesägte, länglich lanzettförmige, unten blaugrüne und völlig kahle Blättchen und große gelblichgrüne Blütenrispen an den Zweigenden und ist ein schöner Solitairstrauch mit prachtvoll roter Herbstfärbung. In der rotblühenden Form *elegans* mit ihren Zweigen, dem intensiver blänlichen Tone der Belaubung und schönen roten Blütenrispen hat der vorstehende einen ebenbürtigen wenn nicht überlegenen Nebenbuhler um unsere Gunst.

Rhus glabra elegans laciniata, die geschlitztblättrige Form, die wohl erst gegen die Mitte des vergangenen Jahrhunderts aus China in Europa eingeführt wurde, ist eine herrliche hochinteressante und ornamentale, aber seltene Erscheinung in unseren Anpflanzungen. Alle seine Teile: die bräunlichgrauen etwas warzigen alten Zweige, wie die stumpfkantigen jungen Triebe; die elegante, oben dunkelgrüne, an der Unterseite grauweiß bereifte zarte Belaubung mit ihren etwa 40 bis 45 cm langen und ca. 15 cm breiten, länglich eiförmigen Blättern und fiederspaltigen, oft selbst wieder gefiederten Blättchen, geben dem schönen Strauche sein hochornamentales Aussehen, weswegen sein Platz stets gesondert und bevorzugt sein muß. Seine Herbstfärbung ist ebenso prachtvoll rot wie bei der Stammart.

Diese Sumach-Arten wachsen gut. Nach Anpflanzung in rohem, ungedüngtem, scharf kiesigem Boden zeigte sich das Gedeihen als sehr zufriedenstellend und wird in kräftigem Boden jedenfalls rascher und üppiger auch in bezug auf Blätter und Blütenrispen sein. Vermehrung aus Wurzelausläufern.

Rhus semialata var. Osbeckii, Osbecks halbgeflügelter Sumach, aus Japan und China, bildet im Gegensatz zu vorgenannten Strauchformen einen durch seine Belaubung und Blütenrispen nicht minder hochinteressanten und ornamentalen kleinen Baum von 3 bis 6 m Höhe und darüber. Die Blätter, fast so elegant wie die der *Rhus glabra elegans laciniata*, mit etwa 5 cm langem Stiele sind oft mehr als 40 cm lang und halb so breit. An dem allgemeinen geflügelten Blattstiele sitzen eine größere Anzahl, 8 bis 12, kleine kurz gestielte und grob gesägte, oben dunkelgrüne und behaarte, unten mit gelblich weißem Filz bedeckte kleine Blättchen mit aufgesetzter Spitze. Die Blütenrispen — Juli-August — bis 40 cm lang und an der Basis beinahe ebenso breit, bestehen aus kleinen weißen Blütchen Der kleine Baum trägt auf kurzem Stamme eine mehr rundliche, stark verästelte, breite Krone.

Während sich dieser durch Belaubung und Blütenstand gleich interessante Baum um Paris ganz hart erweist, im südlichen Deutschland demnach den Winter auch ohne Nachteil erträgt, ist er im übrigen Deutschland nur in sehr geschützten Lagen winterhart und muß gedeckt werden, dagegen hielt er in Mitteldeutschland Ende der siebziger und Anfang der achtziger Jahre ohne Bedeckung gut aus. Über sein späteres Befinden weiß ich allerdings nichts Bestimmtes.

Selbst wenn man den zuletzt genannten schönen Zierbaum als nicht ganz sicher ausläßt, hat man in den drei vorher angeführten Strauchformen wirklich herrliche und hochornamentale Solitairsträucher, die jedem Freunde eigenartiger und hochinteressanter Gehölze warm zu empfehlen sind.

Dagegen ist die Anpflanzung des Giftsumachs, *Rhus Toxicodendron L.*, der sehr giftig ist und des sehr gegen Kälte empfindlichen Firnisbaums, *Rhus vermicifera DC Syn. vernisco L.*, wo es sich nicht ausschließlich um wissenschaftliche Zwecke handelt, keinesfalls zu empfehlen.

Der baumartige, bekannte Geweihsumach oder Essigbaum, Hirschkolben-Sumach ist zwar im Herbst ebenfalls oft prächtig gefärbt und trägt schöne Fruchtkolben, wird aber durch seine allzureichen Wurzelausläufer in großem Umkreise sehr unbequem und ist für kleinere Verhältnisse jedenfalls nicht zu empfehlen. Sein Platz ist nur in großen Parkanlagen. G. S.

Koniferen.

Pinus Nelsoni ist eine neue Kiefernart, die von E. W. Nelson, von der Biologischen Warte der Ver. Staaten im Juni 1898 auf einem Berge bei Miquihuana, nahe bei der Grenze zwischen den Staaten Tamaulipas und Nuevo Leon in Nordost-Mexiko gefunden und gesammelt wurde. Ein typisches Erkennungszeichen dieser neuen Art ist, daß sie auf dem Rücken der Zapfenschuppen keine harte Erhöhung haben, wie z. B. *P. albicaulis*. Die Zapfen springen nicht auf, sondern schrumpfen zusammen, sodaß die Samen teilweise zum Vorschein kommen, aber nicht herausfallen, und wenn sie den Krähen und Eichhörnchen entgehen, hängt ihre Freiwerdung von der Verwitterung des Zapfens ab. Gleichzeitig mit dem Fehlen der Höcker sind die Holzfasern, welche das Gerippe der Schuppen bilden, außergewöhnlich schwach, als ob die Vorsehung Vorkehrungen für ihren baldigen Zerfall getroffen hätte. Wegen der Bauart des Zapfens, des außergewöhnlich langen Stiels und der bei einer anderen Kiefer nicht beobachteten Festigkeit der Grundscheide wird *P. Nelsoni* als neue und seltsame Art beschrieben. Die botanische Beschreibung ist wie folgt: Zweige sehr dünn, deutlich graugrün, aschgrau werdend. Blätter 7 cm lang zu dreien mit gesägtem Rand, aber mit den Oberflächen so zusammenhängend, daß es den Anschein hat, als ob die Art einnadelig sei. Schuppen andauernd. Atemöffnungen auf der ganzen Oberfläche. Fibrovasalsträuge einfach, Unterhautzellen groß, meist eine Zellreihe (zuweilen auch zwei Reihen) stark und die Randbarzgänge umschließend, die aber oft fehlen. Verstärkungszellen auch über und unter den Fibrovasalsträngen. Zapfen untergipfelständig, symmetrisch, gegen 7 cm ($2^1/_2$ ") lang, nahezu zylindrisch und von sehr langen, kräftigen, gebogenen Stielen getragen. Schuppenböcker nahezu rhomboidal, der Querdurchmesser beträchtlich länger, der Länge nach zusammengepreßt, deutlich mehr oder weniger zurückgebogene nahezu dreieckige Höcker, Samen groß, ungeflügelt. Nelson. No. 4501 Nat.-Mus., Washington. Gard. Chron. 921. Band. 36.

Unsere Mitarbeiter.

C. A. Purpus.

(Hierzu eine Abbildung.)

Wir sind heute in der Lage unseren Lesern das Porträt unseres Mitarbeiters C. A. Purpus zu bieten, dem die Gartenwelt manche interessante Abhandlung zu verdanken hat. Unter den erfolgreichen Sammlern gärtnerisch wichtiger Pflanzen steht Purpus zweifellos mit an erster Stelle. Wir verdanken ihm unter anderm die Einführung der winterharten Kakteen, der *Abies arizonica*, sowie zahlreicher Gehölze und Stauden von dauerndem Werte. Purpus ist nicht Gärtner von Beruf, wie sein Bruder A. Purpus, der Inspektor des botanischen Gartens in Darmstadt, welcher gleichfalls zu unseren langjährigen Mitarbeitern gehört.

C. A. Purpus stammt aus der Rheinpfalz, studierte in Gießen Pharmazie, gab jedoch diesen Beruf auf, um sich seinem Lieblingsfache, der Botanik widmen zu können. Als Jüngling bereiste er die Schweiz, den Vorarlberg, den Schwarzwald, die Vogesen, und andere Gebiete, um Pflanzen zu sammeln, und bildete sich auf diesen kleineren botanischen Touren für seinen gegenwärtigen Lebensberuf, zum botanischen Sammler, aus.

Im Jahre 1887 machte C. A. Purpus, gemeinschaftlich mit seinem jetzt in Darmstadt tätigen Bruder, seine erste größere Sammelreise nach Nordamerika, die ihn nach Kanada, hauptsächlich in die Gegenden längs der Indian-Pacific-Eisenbahn führte, welche beide botanisch durchforschten. Auf dieser Reise wurden Samen von Koniferen und andern Gehölzen und Stauden gesammelt und nach Deutschland geschickt.

Später bereiste A. Purpus die östlichen Staaten der Union, während C. A. Purpus in Assiniboia, einem Territorium in Britisch Columbia und auf der Insel Vancouver sammelte. Eine zweite Reise führte Purpus nach Dakota, Montana, Idaho, Oregon und Washington, eine dritte Reise nach Illinois, Michigan und Ohio.

In den Jahren 1891 bis 1893 bereiste Purpus Colorado, dann das nördliche Californien, in den Jahren 1897 bis 1898 das mittlere Californien, hauptsächlich die Sierra Nevada, alsdann das östliche und südliche Californien, das südliche Nevada, das nördliche Arizona und südliche Utah. In den folgenden Jahren wurde das mittlere Baja California (Mexiko), im Jahre 1900 das mittlere Arizona, ein Jahr darauf der südliche Teil von Baja California durchstreift, im Jahre 1902 zum zweitenmale das südliche Baja California und die Westküste von Mexiko, Sonora und Sinaloa, alsdann zu Wagen das südliche Arizona, Neu-Mexiko und Texas, später (nicht per Wagen) die Staaten Chihuahua, Coahuila, Zocatecas, Mexiko in Mexiko. Im Jahre 1903 bis 1904 bereiste er wieder das südliche Arizona und Mexiko, und zwar die Staaten Coahuila, Guanajato, Jalisco, Colima, Vera Cruz Puebla usw., in Begleitung seines Freundes Kolonel Hochderfer aus Flagstoff, Arizona.

Auf allen diesen Reisen wurden ca. 150 bis 200 neue Pflanzen entdeckt, darunter ein neues Genus *Purpusia saxosa*, zu den Rosaceen gehörend und in den Wüsten Nevadas wachsend. Ferner wurden viele neue Kakteen gefunden, wie *Mamillaria Centa. M. Hochderferi* in Mexiko. Eine neue Palme, *Erythea Brandegni*, in Boja California.

Einige dieser neuen Pflanzen wurden nach A. Purpus benannt, wie *Cornus Purpusii*, von diesem in Ohio entdeckt, andere nach C. A. Purpus und Col. Hochderfer, wie schon oben erwähnt.

C. A. Purpus neben einem Riesenexemplar von Echinocactus cylindraceus bei Phoenix in Arizona.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Nach langjähriger Abwesenheit von Deutschland, hielt sich C. A. Purpus im verflossenen Sommer bei seinem Bruder in Darmstadt auf, mit welchem er auch gemeinschaftlich an den Verhandlungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Düsseldorf und den damit verbundenen Exkursionen teilnahm. In seiner Begleitung befand sich auch Kolonel Hochderfer, der Gefährte seiner letzten erfolgreichen Sammelreise. Unser Bild zeigt Herrn Purpus neben einem stattlichen *Echinocactus cylindraceus* auf dessen heimatlichen Standort bei Phoenix in Arizona. Der Kaktus mußte die weite Reise über den Ozean antreten.

M. H.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Bericht der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1903, erstattet vom Direktor Prof. Dr. Julius Wortmann. Berlin 1904. Verlag von Paul Parey. 205 Seiten, Preis geh. 3 Mk. 50 Pf.

Ein äußeres Zeichen von der ständig an Umfang zunehmenden Tätigkeit der Anstalt im Dienste des Wein-, Obst- und Gartenbaues ist der stattliche Bericht für das Jahr 1903. Der Inhalt zerfällt in vier größere Abschnitte: I. Schulnachrichten, II. Tätigkeit der Anstalt nach innen, III. Tätigkeit der Anstalt nach außen, IV. die Versuchsstationen. Für ehemalige Schüler und solche, welche die Anstalt besuchen wollen, ist der erste Abschnitt von besonderem Interesse. In den Kapiteln Wein-, Obst- und Gartenbau, Gartenkunst usw. eine Fülle wertvoller Beobachtungen niedergelegt, die Abhandlungen

über Dauerhaftigkeit des Pfahlmaterials nach verschiedenen Methoden imprägniert, Versuche mit Hagelraketen, die übrigens ein negatives Ergebnis hatten, Bericht der Rebenveredlungsstation Eibingen-Geisenheim, Praktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Schädlinge im Obstbau, Prüfung neuer Geräte, Bericht der Obstverwertungsstation. Aus dem Abschnitt Gartenbau sind günstige Versuche mit der Kultur von Orchideen in halbverrotteter Buchenlauberde, mit der Kultur von Chrysanthemum und ihrer Bespritzung mit Kupferkalklösung, Beobachtungen über verschiedene Veilchensorten (so befriedigten sehr „*Princesse de Galles*, „*Californica*“-Veilchen als Frühjahrsblüher „*Kaiserin Auguste-Victoria*“-Veilchen als Herbstblüher). Die Anstalt hat ferner eine große Anzahl Pflanzenneuheiten geprüft, wovon die Resultate im Bericht vermerkt sind. Es wurden 8 Fuchsien-, 16 Pelargonien-, 6 Chrysanthemum-Sorten beobachtet. Auch auf dem Gebiete des Gemüsebaues sind umfangreiche Versuche verzeichnet, nur sollte mehr Wert auf die Beurteilung der Verwendbarkeit der Produkte im Haushalte und zur Konservenfabrikation gelegt werden, da darin die Güte der Sorten liegt und nicht lediglich im geschlossenen Wuchs bei Kohlarten und darin, daß Salatarten und Spinate spät in Samen schießen u. dgl. Der IV. Abschnitt enthält den Bericht über die Tätigkeit der pflanzenphysiologischen Versuchsstation von Dr. Karl Kroemer, den Bericht über die Tätigkeit der Hefereinzuchtstation von Assistent Dr. R. Schander, den Bericht über die Tätigkeit der önochemischen Versuchsstation von Dr. Karl Windisch, den Bericht über die Tätigkeit der pflanzenpathologischen Versuchsstation von Dr. Gustav Lüstner und den Bericht über die Tätigkeit der meteorologischen Station während des Etatsjahres 1903 von demselben. Bemerkenswert ist eine Arbeit von Dr. Lüstner über die Bedeutung der Rückenröhren der Aphiden (Blattläuse), worin der Nachweis geführt wird, daß die Rückenröhren ein Schutzmittel der Tiere gegen Feinde ist und daß auch die röhrenlosen Gattungen eine Schutzvorrichtung gegen Schlupfwespen haben, indem ihr Körper mit Wachsausscheidungen bedeckt ist, wie bei *Schizoneura* u. a.

Bücherschau.

15. Jahresbericht (1903) des Missouri Botanical Garden in St. Louis. Von William Trelease. St. Louis 1904.

Aus der Fülle des in den Jahresberichten des missourischen botanischen Gartens gebotenen sei in erster Linie die vergleichende Arbeit von Samuel Monts Coulter über einige nordamerikanische Sumpfdistrikte (swamp areas) erwähnt. Gärtnerisch interessant ist deren pflanzengeographischer Inhalt, da die Flora bis ins einzelne geschildert ist. Prächtige Illustrationen nach vorzüglichen Photographien zeigen charakteristische Vertreter dieser Sumpfdistrikte, die räumlich weit auseinander liegen und daher eine sehr unterschiedliche Vegetation haben. Als Fazit der Floraschilderung der zehn verschiedenen Sumpfdistrikte gibt der Verfasser eine Tabelle, worin das Auftreten der hauptsächlichsten Arten von Bäumen, Sträuchern, Stauden und Kräutern vergleichsweise zusammengestellt ist. Diese Tabelle darf als außerordentlich lehrreich angesehen werden. Von den Abbildungen seien erwähnt die von *Nyssa uniflora*, *Forestiera acuminata*, *Taxodium distichum* von gewaltiger Größe mitten im Wasser stehend, *Taxodium* und *Nyssa*, *Rhizophora Mangle* und zahlreiche Vegetationsbilder. —

Perley Spaulding beschreibt zwei Pilzarten. *Flammula sapineus Fr.* und *Claudopus nidulens*, die in Hohlräumen auftreten, erzeugt von holzbohrenden Insekten. Diese Arbeit mit zahlreichen vortrefflichen Abbildungen zeigt, wie gefahrvoll die Minierer unter den Insekten sind, da ihre an sich schädliche Tätigkeit noch das Auftreten von das Holz zersetzenden Pilzen begünstigt.

Der Direktor William Trelease berichtet von einer im Habitus abweichenden *Begonia*, die er beim Sammeln von einer noch nicht beschriebenen *Agave* zufällig bei Iguala im mexik. Staate Guerrero gefunden hat. Es ist eine neue Art *Begonia unifolia Rose*, eine Art der Sektion *Hussia*. Die Pflanze hat nur ein Blatt, das dem Erdboden aufliegt. Das Blatt ist 10—30 cm breit mit meist 10—12 strahlenförmig ausgehenden ein- oder zweimal gegabelten Nerven, tief herzförmig mit übereinanderschlagenden Lappen. Vortreffliche Abbildungen ergänzen die interessante Beschreibung dieser eigenartigen Begonie.

Abweichende Hautchenüberreste bei einigen eßbaren *Agaricus*-Arten sind Gegenstand einer weiteren Arbeit von William Trelease. Die Hutpilze sind bekanntlich im unentwickelten Zustande mit einem Häutchen umgeben, das schließlich reißt und am Stiel meist als Ring und auf dem Hute und am Rande als Stücke übrig bleibt. Bei *Lepiota naucinus* tritt dieser Ring in verschiedener Form auf. Bei *Agaricus amygdalinus* bleiben Häutchenrückstände an den Lamellen. Bei der schmackhaften *Hypholoma appendiculatum* bleibt das Häutchen am Rande des Hutes gewöhnlich in unregelmäßigen Fetzen zurück, während es bei amerikanischen Pilzen dieser Art häufig ganz fehlt.

Den Schluß bildet ein Verzeichnis aller Bücher und Schriften, die von Januar 1899 bis Dezember 1903 vom botanischen Garten veröffentlicht wurden oder die ihre Entstehung der Benutzung der wissenschaftlichen Einrichtungen des Gartens verdanken.

W. Tscheuke.

Bemerkenswerte Bäume des Großherzogtums Hessen in Wort und Bild. Herausgegeben vom Großh. Ministerium. Verlag von Zedler & Vogel in Darmstadt.

Aus dem Bestreben, die Naturdenkmäler, die Zeugen grauer Vorzeit der Nachwelt zu erhalten, indem man die Aufmerksamkeit der Gegenwart auf sie lenkt, ist das vorliegende Prachtwerk, die Frucht jahrelanger Arbeit, hervorgegangen Auf 57 Abbildungen, darunter 35 Lichtdrucktafeln führt es, begleitet von erläuterndem Text die bemerkenswertesten Bäume des Großherzogtums Hessen vor und reiht sich somit würdig den in der letzten Zeit erschienenen Publikationen ähnlichen Inhaltes an, wie „Baumalbum der Schweiz“, „Bemerkenswerte Bäume des Großherzogtums Baden“ von Prof. Klein usw. Es sind fast durchweg altehrwürdige Eichen, Buchen, Ulmen und Linden, mit denen das Buch sich befaßt, so die „Schöne Eiche bei Harreshausen“ in Starkenburg, die Mutter unserer Pyramideneichen, die Schimsheimer „Effe“, einer Feldrüster, *Ulmus campestris*, der stärkste Baum Deutschlands, denn der Stamm mißt über 15 Meter im Umfang, u. a. Abnorme Krüppel, die häufig als etwas ganz besonderes angesehen werden, sind dabei nicht berücksichtigt. Die Abbildungen sind meist vorzüglich und die Beschreibung klar und fließend. **R.**

Aus den Vereinen.

Der Zittauer Gärtnerverein beging am 10. Januar in feierlicher Weise sein 25jähriges Stiftungsfest. Einen Rückblick auf die Geschichte dieses Vereins gab der Vorsitzende, Gartenbesitzer und Handelsgärtner Heinrich Berger, in seiner schwungvollen Festrede. Danach wurde der Verein 1880 auf Grund einer Aufforderung in den Zittauer Tageszeitungen unter dem Namen Verein Zittauer Gemüsegärtner von 102 Gärtnern gegründet. Der Verein hatte im wesentlichen wirtschaftliche Ziele. So versuchte man die Beschaffung der Sämereien für die Mitglieder in der Weise, daß der Verein Spareinlagen annahm. Dieser Versuch hatte jedoch nicht den erwünschten Erfolg, und man ernannte in dieser Angelegenheit die Samenkommission, welche seit ihrem nunmehr 14jährigen Bestehen für rund 70000 Mk. Samen für die Mitglieder des Vereins besorgte. Diese Kommission war ein sehr guter Lebensnerv für den Verein, denn bei 5 Prozent Gewinn von dieser Summe ergab dieses 3500 Mk. oder jährlich 250 Mk. für die Vergnügungskasse, und hierdurch wurde die Vereinskasse so gestärkt, daß andere Ausgaben daraus bestritten werden konnten. Auch war der Verein mit Erfolg bemüht die scharfen Bestimmungen der internationalen Reblauskonvention für seine Mitglieder zu erleichtern.

Der Verein zählt unter seinen Mitgliedern noch 33 Kollegen, die an der Begründung im Jahre 1880 teilgenommen hatten und mit Recht betont der Vorsitzende, daß Freundschaft und treue Mitarbeit, sowie ernstes Streben die Schutzgöttinnen eines Vereines sein müßten. Das sollten sich andere Vereine merken und danach handeln und solchen Geist pflegen.

Schutzzoll.

Die neuen Handelsverträge. Nach langwierigen Verhandlungen sind endlich die Handelsverträge mit Oesterreich-Ungarn, Rußland, der Schweiz, mit Belgien, Rumänien, Serbien und Italien zum Abschluß gelangt und harren einerseits der Genehmigung des Reichstages, die ihnen aller Voraussicht nach zu teil wird, da es nur zwei Wege, den der Annahme und den der Ablehnung gibt, andererseits der Ratifizierung mit den vertragschließenden Staaten. Wann die Verträge in Kraft treten, steht noch nicht mit Sicherheit fest; man nimmt an am 15. Februar 1906. Mit diesen Verträgen hat das gesamte wirtschaftliche Leben Deutschlands vom nächsten Jahre ab bis zum 31. Dezember 1917 zu rechnen. Ob die Hoffnungen der Landwirtschaft und die Befürchtungen der Industrie sich erfüllen werden, wird die Geschichte lehren, die Kriegskosten zahlt in jedem Falle das deutsche Volk in seiner Gesamtheit, sei es, daß die wichtigsten Nahrungsmittel teurer, sei es, daß wertvolle Zweige der Industrie lahmgelegt und dadurch Arbeitskräfte frei werden, denen es schwer werden wird, Unterkommen zu finden, sei sei es auch, daß wir von anderen Staaten in industrieller Hinsicht überflügelt werden und unser Export, die Hauptquelle von Deutschlands Wohlfahrt, empfindlich geschädigt wird. Bei Neugestaltung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse bedarf es in erster Linie der Intelligenz jedes einzelnen Gewerbetreibenden, und auch der Handelsgärtner wird den neuen Verhältnissen gerecht werden müssen. Für die Baumschulbranche, die Topfpflanzenkulturen, die Gemüsezüchter ist der erhoffte Zollschutz zur Wahrheit geworden, dagegen werden die Schnittblumenzüchter nicht befriedigt sein, da frische Blumen auch in Zukunft zollfrei bleiben, andererseits ist den Blumengeschäften eine schwere Sorge genommen, da Zölle auf frische Blumen zahllose Geschäfte direkt unmöglich gemacht hätten. Nach wie vor bleibt es der gärtnerischen Intelligenz und Regsamkeit überlassen, die deutsche Zier- und Handelsgärtnerei vorwärts zu bringen, während andererseits auch unter den neuen Verhältnissen denen, die nichts leisten können, nicht zu helfen sein wird. Das beste Mittel zum Vorwärtskommen sind nicht die Zollplackereien, unter denen doch die Gesamtheit und der Geschäftsmann zu leiden hat, sondern die Strebsamkeit, der vorausschauende scharfe Blick und soziales Verständnis, an welchem es in gärtnerischen Kreisen noch sehr fehlt, sonst ließen sich nicht weite Kreise zu dem Glauben bekehren, daß dem Handelsgärtner nur hinter hohen Zollmauern wohl sei. Es sind nicht die wahren Freunde des Gärtners, die solche Dinge lehren.

Wir geben nachstehend eine tabellarische Übersicht der gärtnerisch wichtigen Positionen unter Berücksichtigung der bestehenden Zollsätze und der Zollsätze, wie sie von Seiten des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus und von Seiten einiger Reichstagsabgeordneten, als Vertreter der Wünsche aus Berufskreisen, vertreten wurden.

Nr. d. Zolltarifs	Bezeichnung der Warengattung	Jetzige Zollsätze p. 100 kg Netto	Vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues vorgeschl. Sätze autonomer Tarif	Vertrags-Tarif	Von anderer Seite gewünschte Zollsätze	Zollsätze der neuen Handelsverträge per 100 kg Netto
33	Frische Küchengewächse, Rotkohl, Weißkohl etc., eßbare Kräuter, Knollensellerie, Zwiebeln (Rum.*)	frei	3,—	3,—		2,50
35	Einfach zubereitete Champignons (It.)	4,—				10,—
36	Tomaten (It.)	4,—				4,—
	Melonen. Pilze (Oe.)	4,—				8,—
38	Lebende Gewächse: Zykasstämme, Palmen, indische Azaleen, Lorbeerbäume: Forstpflanzen	frei	Lorbeer 20,—	10,—	Antrag Wallenborn	frei
	Rosen	„			40,—	12,—
	Pflanzen in Topfen	„	20,— auch Edelreiser	10,—	30,—	10,—
	Pflanzen ohne Erdballen	„			20,—	6,—
	Andere (It., Bel., Oe.)	„			15,—	5,—
39	Orchideenbulben	„	frei			frei
40	Blumenzwiebeln und Knollen	„	10,—		7,50 (Wangenheim)	„
41	Frische Blumen. Blüten zu Binde- u. Zierzwecken und Fabrikate daraus	„	300,—	150,—	200,— „	„
42	Frische Blätter, Gräser u. Zweige zu dem gleich. Zwecke	„	100,—	50,—	75,— „	„
43	Cycaswedel, frisch oder getrocknet	„	500,—	250,—	250,— „	250,—
44	Blumen, Blätter, Palmwedel, Blüten, Knospen u. Zweige zu Binde- u. Zierzwecken, getrocknet	„	150,—	50,—	62,50 „	frei
45	Weintrauben, frische, zum Tafelgenuß: In Postsendungen bis 5 kg	„	15,—	15,—		„
	Auf andere Weise eingehend (It., Serb., Rum., Oe.)	1,—				4,—
	Andere Trauben (It., Oe.)	10,—	gemostet, geg. 24,—	24,—		10,—
47	Anderes frisches Obst in Postsendungen bis 5 kg (47 nur Oesterr.)	frei				frei
	auf andere Weise eingehend	„				
	Äpfel, Birnen, Quitt., Pflaumen, unverpackt od. nur in Säcken bei mindestens 50 kg Rohgewicht vom 1. IX — 30. XI	„	2,— Pfl., Kirsch., Weichseln 2,—	2,— 2,—		„
	Vom 1. XII bis 31. VIII	„				2,—
	In anderer Verpackung					
	In einfacher Umschließung	„				3,2
	In mehrfacher Umschließung (Oe.)					5,—
	Aprikosen					frei
	Pfirsiche	„	8,—	8,—		3,—
	Süß- u. Sauerkirschen					1,—
	Mispeln, Hagebutten, Schlehen sowie anderes im allgem. Tarif nicht genanntes Kern- und Steinobst	„				frei
	Erdbeeren					10,—
	Andere Beeren m. Ausn. d. Preißelbeeren					frei
	Getrocknetes Obst: Durchweg	4,—				4,—

*) Abkürzungen: Rum. = Rumänien, It. = Italien, Oe. = Oesterreich, Bel. = Belgien.

Rechtspflege.

Zur Frage der Gewerbesteuerpflicht von Baumschulenbetrieben.

Der Inhaber einer Baumschule, der auf einer ungefähr 42 ha großen Fläche mit einem Buchhalter, 2 Obergärtnern und einer Anzahl Gehilfen und Arbeiter seinen Betrieb ausübte, war von der Steuerbehörde mit seinem ganzen Betriebe zur Gewerbesteuer herangezogen worden. Indessen waren nicht alle Bäume, die der Steuerpflichtige zum Verkauf brachte, auf seinen Ländereien von Samenkorn und Stecklingen aufgezogen worden, sondern etwa 10 bis 12% derselbdn wurden von ihm selbst angekauft und ohne weitere Behandlung weiter veräußert. Er erhob daher Einspruch gegen seine Veranlagung, indem er, unter Bezugnahme auf den Erlaß des Ministers für Handel und Gewerbe vom 20. Januar 1902, seine Gewerbesteuerpflicht nur in betreff des mit fremden Produkten betriebenen Handels zugab, sie im übrigen aber — insoweit sein eigener Baumschulenbetrieb in Frage steht — bestritt.

Da der Beschwerdeführer in den Vorinstanzen mit seinem Einspruch abgewiesen worden war, rief er die Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes an, und dieses hat denn auch seine Anschauung gutgeheißen. Allerdings ist der fragliche Betrieb, der ja auch in das Handelsregister eingetragen ist und eine kaufmännische Einrichtung besitzt, als Handelsgärtnerei anzusehen. Zur Begründung der Gewerbesteuerpflicht gehört aber nach § 4, No. 1 des Gewerbesteuergesetzes, daß der Betrieb einheitlich als Kunst- und Handelsgärtnerei erscheint, wie das Oberverwaltungsgericht schon früher erkannt hat. Die hierzu erforderlichen Merkmale treffen bei dem Gesamtbetriebe des Beschwerdeführers nicht zu, denn die dazu gehörigen besonderen technischen Einrichtungen erscheinen im Verhältnisse zu dem Umfange des Gesamtbetriebes unerheblich und von untergeordneter Bedeutung. Auch ist nirgends behauptet, daß besondere künstliche Methoden bei der Aufzucht und Behandlung der Pflanzen befolgt würden. Daß die Betriebsinhaber und ihre Gehilfen die zum Betriebe einer Baumschule und zur Ausführung der Arbeiten nötige fachmännische Kenntnis und Schulung haben, macht diesen Betrieb noch nicht zu einem Kunstbetriebe. Der Gesamtbetrieb fällt darnach also nicht unter den Begriff der Kunst- und Handelsgärtnerei, indessen darf die daraus zu folgernde Gewerbesteuerfreiheit doch nicht auf den Teil des Handels bezogen werden, der mit fremden Produkten betrieben wird.

Aus diesen Gründen konnte die getroffene Steuerfestsetzung nicht bestehen bleiben, vielmehr mußte sie aufgehoben werden, um durch Verhandlung mit dem Beschwerdeführer den Ertrag aus dem gewerbesteuerpflichtigen Zweige des Betriebes zu ermitteln und hiernach eine neue Festsetzung zu treffen. **A. R.**

Zeit- und Streitfragen.

Der Anfang vom Elend beim Herrschaftsgärtner.

„Gärtner, 25 Jahre alt, durchaus erfahren in allen Zweigen der Gärtnerei, sucht Herrschaftsstellung, wo baldige Verheiratung gestattet ist.“ Die auffallend große Zahl solcher Stellengesuche läßt leider recht unerfreuliche Schlüsse zu auf die Art und Weise, wie unsere werdenden Gärtner ihr Streben betätigen. Für den, der solche Gesuche veranlaßt, sind diese Zeilen nicht geschrieben. Es wäre auch schade um jedes Wort. Den anderen unserer jungen Fachgenossen sei es immer wieder gesagt und vor Augen gehalten, daß Verhältnisse, aus denen diese Stellengesuche hervorgehen, in neunzig von hundert Fällen den Anfang eines armseligen Daseins bedeuten, das zwischen „Sicheinschränken“, Katzenbuckeln, Prozentejagen, Stellenwechsel und mißlichen Familienverhältnissen hindurch sich einem ungewissen Ende zu bewegt. Wer es mit seiner beruflichen Ausbildung Ernst meint, wird einsehen gelernt haben, daß man mit 25 Jahren als Gärtner noch lange nicht „tüchtig in allen Zweigen des Faches“ sein kann. Er wird seine Zeit und seine schönsten Jahre besser anzuwenden wissen, als sie mit Weibsleuten verplempern. Er wird sich in der Welt umsehen und dabei seine Ideale etwas höher stecken lernen, wenn er sonst ein verständiger Mensch ist. Am rechten Platze wird er auch einmal über die üblichen 52 Wochen ausbalten und sein Wissen und Können nach einer bestimmten Richtung hin vervollkommnen. War sein Streben recht, so wird er mit derselben Sicherheit zur richtigen Zeit als der rechte Mann auf den richtigen Platz kommen, wie der Unfähige und Träge ins Elend sinkt. — Hat man sich eine Existenz geschaffen, so findet sich die Gründung einer Familie als eine erfreuliche Sache ganz von selbst und immer noch zeitig genug. Wer aber mit 25 Jahren Privatstelle sucht, nur um recht bald heiraten zu können, der gleicht dem Esel, der sich mit seiner Ladung Schwämme in das Wasser legte. **Favero.**

Tagesgeschichte.

Berlin. Eine neue gärtnerische Anlage mit Spielplatz wird im Norden zwischen der neuen und der alten Nazarethkirche entstehen. Hier befindet sich an der Schul- und Nazarethkirche ein der Stadt gehörendes Gelände, welches zum Teil an einen Gärtner, zum Teil als Lagerplatz verpachtet ist. Der Haus- und Grundbesitzer-Verein des Wedding ist vor kurzem mit Rücksicht darauf, daß sich in der Gegend eine überaus rege Bautätigkeit entwickelt hat, in einer Petition beim Magistrat dahin vorstellig geworden, daß der Platz, der die Gegend in hohem Maße verunziert, in eine Anlage verwandelt und dem vor der alten Nazarethkirche bereits bestehenden kleinen Parke angegliedert würde. Auf diese Petition ist jetzt der Bescheid eingegangen, daß in den Etatsentwurf für 1905 Mittel für die Anlage eines solchen Parkes mit Spielplatz eingestellt worden sind.

— Die „Berliner Neuesten Nachrichten“ schreiben, daß an die Berliner Gärtnereibetriebe in diesem Jahre anläßlich der Kaiser-Geburtstagsfeier außergewöhnliche Anforderungen gestellt worden sind, sodaß selbst die größten Gärtnereien kaum in der Lage waren, den Ansprüchen zu genügen. Wesentlich beeinflußt wurde das Geschäft durch das Ausbleiben der Blumen und Pflanzen aus Italien. Durch die ungewöhnliche Kälte, die in diesem Winter in dem sonnigen Lande geherrscht hat, ist dortselbst der gesamte Blumenbestand vernichtet worden, sodaß die Italiener nicht in der Lage waren, wie sonst, Massenlieferungen zu bewirken. Die hiesigen Gärtnereibetriebe waren infolgedessen genötigt, eine ausgedehnte Blumenzucht in den Treibhäusern zu bewirken, waren aber dennoch nicht in der Lage, den für Kaisers Geburtstag gestellten Ansprüchen zu genügen. So kam es, daß verschiedene Geschäftsleute, die für Kaisers Geburtstag ihr Schaufenster dekorieren wollten, nicht die für diesen Zweck notwendigen Blumen erhalten konnten. Wie Gärtereibesitzer und Blumenhändler versichern, haben sie seit 25 Jahren kein so gutes Geschäft gemacht wie in diesem Winter.

— Der neue Etat für die städt. Park- und Gartenverwaltung hat eine wesentliche Erhöhung gegenüber dem laufenden Etat erfahren, selbst wenn die für den Erwerb der zur Anlegung des Nordparks erforderlichen Summe in Höhe von 1800000 Mark außer Betracht bleibt. Der Etat schließt mit einer Ausgabe von rund einer Million Mark, das heißt mit einer Mehrausgabe von 95800 Mark.

Samenhandel.

Der neue Österreichische Zolltarif enthält eine neue Position No. 53, Samen aller Art in Briefen und dergleichen für den Detailhandel vorgerichtet, wofür nach dem autonomen Tarif ein Zoll von 50 Kronen, nach dem Vertragstarif (also Deutschland gegenüber) ein solcher von 15 Kronen per 100 kg in Anwendung kommt. Diese Bestimmung tritt im nächsten Jahre in Kraft. Im derzeit giltigen Tarife sind Samen für den Detailhandel hergerichtet nicht tarifiert. Der Vertragszollsatz ist so niedrig, daß die Ausfuhr von Samen in verschlossenen Paketchen kaum darunter leiden wird.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 25. Februar 1905. No. 22.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Laelia anceps var. alba.

Von **Michael Kraemer,** Obergartner in Potsdam.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Laelia anceps alba mit ihren Formen ist einer der schönsten Winterblüher, die wir haben. Die Blütezeit fällt in die Monate Dezember und Januar. Man hat leider in Deutschland wenig Gelegenheit, die Pflanze kennen zu lernen, weil sie so selten ist. Die Pflanzen sind nämlich in ihrer Heimat Mexiko so gut wie ausgestorben. Es ist deshalb leicht zu erklären, daß der Preis für eine solche Pflanze ziemlich hoch ist. Ein einigermaßen starkes Exemplar kostet heute immerhin an 30 bis 50 Mk. Die Pflanze ist in Europa bekannt seit Ende der sechziger Jahre vorigen Jahrhunderts. Sie blühte damals zuerst in den Jahren 1867 und 1868 in verschiedenen Gärtnereien Englands. In ihrer Heimat hat man die Pflanzen früher, wie sie noch zahlreicher waren, vielfach in den katholischen Kirchen zu Weihnachten zur Schmückung der Altäre verwendet.

Die Kultur ist nicht besonders schwierig. Viel Licht, viel Luft und, wie alle andern mexikanischen Orchideen, nicht zu viel Schatten im Sommer. Wird die Pflanze zu stark schattiert, dann hat man zwar Aussicht, schöne, gesund aussehende Pflanzen zu haben, aber man bekommt wenig oder gar keine Blumen. Nach beendeter Blütezeit müssen die Pflanzen etwas kühler und trocken gehalten werden und eine gewisse Ruhezeit haben, je nach Umständen 2 bis 3 Monate.

Während der Bildung des jungen Triebes resp. im Sommer ist eine Durchschnittstemperatur von 18—20° C den Pflanzen am zuträglichsten; einige Grad mehr, durch Sonnenwärme erzeugt, schaden aber nichts. Die Pflanzen haben Scheinknollen von 10—15 cm Länge, welche etwas eckig gerippt sind, aber nicht in dem Grade, wie bei der Stammform *Laelia anceps*. Sie haben gewöhnlich ein oder mitunter auch zwei dunkelgrüne, länglich lanzettförmige, lederartige, steife Blätter.

Der Blütenstengel ist gewöhnlich 50—80 cm lang und trägt meistens 2, 3 oder 4 Blumen. Jede Pflanze trägt je nach ihrer Stärke bei guter Kultur 2, 3 und mehr Blütenschäfte. Die Blumen haben 6—10 cm Durchmesser. Die Varietät *Laelia anceps alba* hat reinweiße Blumen mit Ausnahme der Lippe (des Labellums), an welcher eine blaßgelbe, scheibenförmige Tönung wahrzunehmen ist.

Die anderen bemerkenswerten Varietäten sind: *Laelia anceps amabilis, L. anc. Dawsoni, Lael. anc. delicata, L. anc. sanderiana, L. anc. stella, L. anc. schröderiana, L. anc. vestalis.*

Alle diese vorbenannten Varietäten haben reinweiße Sepalen und Petalen; der Unterschied besteht nur in der verschiedenen Zeichnung der Lippe.

Da die Pflanze, wie oben bemerkt, ziemlich hoch im Preis steht, kommt dieselbe als Schnitt-Orchidee nicht besonders in Betracht. Es ist dies wirklich zu bedauern, da ihr wenige Orchideen an Schönheit gleichkommen und dieselbe auch den Vorzug hat, daß ihre Blumen in abgeschnittenem

Laelia anceps var. alba. Original-Aufnahme für die „Gartenwelt".

Blütenstiel von Laelia anceps var. alba. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Zustande länger frischbleiben wie die der Stammform *Laelia anceps*.

Nachschrift der Redaktion. Die Aufnahmen zu den beistehenden Abbildungen wurden in den Kulturen des Herrn C. F. Karthaus Anfang Januar d. J. gefertigt. Es waren zu dieser Zeit eine ganze Anzahl dieser schönen Laelien in Blüte, darunter auch Rispen mit vier Blumen und Pflanzen mit mehreren Blütenschäften. Für die Aufnahme hatten wir uns ein Exemplar mit einem Schaft mit zwei Blüten ausgewählt. Während die Abbildung der Titelseite eine gut kultivierte ganze Pflanze zeigt, erkennen wir in der zweiten Abbildung die graziöse Haltung der Blumen auf schwankendem Stiele. — Herr Karthaus besitzt auch einen schönen Bestand an *Phalaenopsis amabilis rimestadiana*, die in Deutschland noch wenig verbreitet ist. Es sind aber begründete Aussichten vorhanden, daß diese herrliche *Phalaenopsis* auch weitere Verbreitung finden wird, da ein größerer Import von Pflanzen, den Herr Rimestad selbst begleitet und beschützt hat, in bestem Zustand in Europa, wie wir hörten, bei einer belgischen Firma, eingetroffen ist. Eine weitere Spezialität der Karthausschen Orchideen-Gärtnerei sind *Dendrobium Phalaenopsis Schroederae* und Cattleyen. Bei letzteren können wir uns auf Überraschungen gefaßt machen.

Aus deutschen Handelsgärtnereien.

Streifzüge durch Quedlinburgs Fluren.

Von **Berthold Trenkner**, Plantage Lehhof, Quedlinburg.

I.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Unter den selbständigen Gärtnern und Samenhändlern Deutschlands und des Auslands gibt es viele, die jährlich oder ein Jahr um das andere eine Reise nach dem Mittelpunkt deutschen Samenbaus, nach Quedlinburg machen, und in den Monaten Juli und August erreicht die Zahl dieser Besucher ihren Höhepunkt. Nicht zum Vergnügen kommen diese Herren von weit und breit nach Quedlinburg, sondern mit der Absicht, in den vielen hiesigen Geschäften Umschau zu halten und zu erfahren was es Neues gibt und wer in dieser, wer in jener Kultur Meister ist.

Diese Besucher Quedlinburgs nehmen nach beendeter Rundschau meist ein ganzes Buch voll Notizen mit nach Hause, um sie daheim nach Bedarf nutzbringend zu verwerten.

Daaber viele, man kann sagen die meisten Handels- und Privatgärtner nicht in der Lage sind, sei es in Rücksicht auf das Geschäft, den Geldbeutel oder die weite Entfernung, nach Quedlinburg zu reisen, da ferner die Kulturen der Jahreszeit entsprechend stets wechseln, so daß der Besucher zu einer bestimmten Zeit immer nur eine beschränkte Anzahl Kulturen in voller Entfaltung beurteilen kann, so will ich zu Nutz und Frommen der Leser einige Schilderungen aus Quedlinburger Kulturen geben, in der Hoffnung, dadurch manchem einen Dienst zu erweisen.

Da ich völlig unabhängig bin, kann ich ohne jede Parteilichkeit prüfen und urteilen. Ich betone hier, daß es mir bei der Beurteilung durchaus gleich sein soll, ob es sich bei der Besprechung um eine Neuheit einer der hiesigen Weltfirmen oder um eine Neuheit eines kleinen Züchters handelt. Was wirklich gut ist, soll gebührend gelobt werden, was dagegen von Neuheiten nur den „Vorzug" hat, eine Neuheit zu sein, muß sich meine Kritik eben gefallen lassen.

Mit dem Neuheitenunwesen muß entschieden aufgeräumt werden. Wenn alte, vergessene, aber gute Sorten umgetauft werden, um durch die Neuheitenreklame Verbreitung zu finden, so wird wenigstens mit einer nicht einwandfreien Tat ein guter Zweck erreicht. Wenn aber Neuheiten in den Handel kommen, die nur zweifelhaften Liebhaberwert haben, die in Färbung und Zeichnung nur geringe Unterschiede von den Eltern zeigen oder diesen so gut wie völlig gleichen, nur im Preise nicht, so ist dies weniger zu billigen.

Doch sind es nicht die Züchter allein, die an diesem Neuheitenunfug schuldig sind, sondern in erster Linie trifft die Schuld das Publikum, das nicht nur in Kleidern und Hüten, sondern auch in Blumen und Gemüsen Neues haben will. Nanu, N. N. bringt noch nicht mal eine Neuheit, so ruft mancher entrüstet aus und deckt unter Umständen seinen Samenbedarf von einer Firma, die im Katalog zehn bis zwölf Neuheiten, fein säuberlich auf rosa Papier gedruckt, empfiehlt.

Leider verschwinden unter der jährlichen Neuheitenflut oftmals wirklich ganz hervorragende Neuzüchtungen und

Verbesserungen zum Schaden des gesamten Gartenbaues, und diesen wirklich guten Neuheiten die gebührende Beachtung zu schaffen, soll mit der Hauptzweck dieser Veröffentlichungen sein.

Selbstredend ziehe ich nur Quedlinburger Züchtungen in den Rahmen meiner Erörterungen, die vielleicht durch Einsendungen aus anderen Gegenden ergänzt werden.

Empfehlenswerte Neuheiten

der Firma **David Sachs.** Quedlinburg.

Kohlrabi *„Weisser und blauer Delicatess“.*

Im vergangenen Frühjahr baute ich auf meinem Düngungs-Versuchsfelde „Plantage Lehhof“ neben verschiedenen anderen er aus diesem Grunde höhere Preise auf dem Markt erzielt. Ferner erkennt man auf der Abbildung deutlich die eigenartige Anordnung der Blätter, die tatsächlich oftmals ineinander verschlungen sind, so aufrecht ist der Wuchs derselben. Für den Gemüsezüchter ist dieses eine sehr beachtenswerte Eigenschaft, da hierdurch die Sorte so eng angebaut werden kann, wie die kleinen allerfeinlaubigsten Treibsorten. Sehr richtig hebt auch der Züchter in seiner Beschreibung hervor: „Ein großer Vorteil für den Marktgärtner ist es ferner, daß sich die Pflanzen der langen aufrechten Blattstiele wegen weit besser bündeln lassen als die übrigen Sorten mit abstehendem Laube.“ Das Fleisch ist schneeweiß, ohne jede Faserung und bleibt, selbst wenn die Knolle schon sehr groß

Teilansicht der Resedakulturen in der Handelsgärtnerei von David Sachs, Quedlinburg.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Kohlrabisorten den weißen und blauen Delikateß-Kohlrabi, und ich muß sagen, daß es wohl kaum etwas besseres bis heute gibt, als diese Sorte. Leider ist sie noch sehr wenig verbreitet, eine Schuld des Züchters, da er es an der Reklame fehlen ließ, die eine so hervorragende Sorte verdient. Hat man etwas derartig Gutes wie den „Delikateß-Kohlrabi“, so soll man die Reklametrommel ganz gehörig rühren.

Die Abbildung der ganzen Knolle auf Seite 256 oben zeigt vorzüglich die charakteristischen Merkmale. Der Delikateß-Kohlrabi ist nicht abgeplattet wie fast alle Frühkohlrabisorten, sondern baut sich mehr hoch. Er sieht daher schon im Anfangsstadium der Entwicklung recht stattlich aus, so daß ist, noch zart. Das photographierte Exemplar hatte einen Durchmesser von 12 cm, bei einer Höhe von 10 cm. Das Fleisch ist, wie die Abbildung der durchschnittenen Knolle (Seite 256 unten) zeigt, trotz der Größe noch schneeweiß.

Der größte Wert dieser Kohlrabisorte liegt aber in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen rauhe Witterung und Frost. Es ist eine bekannte Tatsache, daß früh ausgepflanzte Kohlrabi, wenn rauhe Witterung und Nachtfröste eintreten, sehr oft durchtreiben und dadurch für den Markt unbrauchbar werden. Mir sind aus meiner Praxis Fälle bekannt, wo die sonst vorzügliche Sorte „Dreienbrunnen“ durch Nachtfröste 75% Verluste ergab. Der Delikateß-Kohlrabi kann dagegen

sogar einige Grade Frost vertragen, ohne nennenswerte Verluste zu geben. Wenn ich nun noch erwähne, daß sich dieser Kohlrabi sehr gleichmäßig entwickelt, so daß die Beete gleichzeitig geräumt werden können, so glaube ich alle guten Eigenschaften dieses idealen Kohlrabis hervorgehoben zu haben.

Erwähnen möchte ich noch, daß die blaue Sorte etwas

Kohlrabi „Delikatess".
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr aufgen.

variiert, was ja bei allen blauen Kohlrabisorten mehr oder weniger der Fall ist.

Rotkohl *„Othello"*.

Die Vorzüge dieser diesjährigen Neuheit sind folgende: Rotkohl „*Othello*" ähnelt dem echten platten, weißen Braunschweiger Kopfkohl, der ja allgemein bekannt ist und besitzt die gleichen Eigenschaften. Er wird ebenso groß, ist ebenso haltbar, gleich plattrund und ebenso fest wie der weiße Braunschweiger, dabei glänzend tiefschwarzrot. Ich mache besonders die Gemüsezüchter auf diese Neuzüchtung aufmerksam und empfehle einen Versuchsanbau.

Markerbsen *„Sensation"* und *„Ideal"*.

Wer im letzten Sommer das Versuchsfeld der Firma D. Sachs besuchte, konnte dort, nebeneinander gebaut, zirka 60 Sorten Erbsen, fein säuberlich an Drahtgeflecht gezogen und mit Namen versehen, bewundern.

Unter vielen anderen guten Sorten fielen mir besonders zwei Markerbsen auf: „*Sensation*" und „*Ideal*", beides Züchtungen der Firma. Beim Anschauen der etwa 60 cm hohen Triebe der „*Sensation*" mit dem enormen Schotenbehang kam mir der Gedanke, hier gibt es nichts mehr zu vervollkommnen. Markerbse „*Sensation*" ist mittelfrüh. Die langen, geraden, dunkelgrünen Schoten enthalten acht bis elf große, dunkelgrüne Erbsen, die selbst im älteren Stadium noch wohlschmeckend sind. Privatgärtner und Gemüsezüchter mache ich auf diese Sorte ganz besonders aufmerksam.

Markerbse „*Ideal*" ist die einzige bis jetzt gezüchtete Markerbse, die mit den frühen Maierbsen zu gleicher Zeit gebrauchsfertige Schoten reift. Sie wird zirka 80 cm hoch und bringt eine Unmasse sehr großer Schoten von tiefgrüner Farbe. Ich habe einzelne Schoten von 15 cm Länge gemessen mit einem Inhalt von elf ausgebildeten Erbsen.

Dort, wo Markerbsen beliebt sind, sollte keiner versäumen, „*Ideal*" anzubauen, er wird sein Geschäft mit der Sorte machen.

Reseda *„Bismarck"*.

Diese Sorte ist eine Verbesserung der Reseda „*Machet*", schon mehrere Jahre im Handel aber noch verhältnismäßig wenig verbreitet. Reseda „*Bismarck*" eignet sich wegen ihres vorzüglichen Baues ganz besonders zur Topfkultur.

Der Wuchs der Pflanze ist von Hause aus viel gedrungener als bei der Stammsorte „*Machet*". Die Pflanze wird im freien Lande durchschnittlich 30 cm hoch, verzweigt sich ganz gleichmäßig, eine tadellos geformte Pyramide bildend. Die Blumen, die von kräftigen Stielen getragen werden, sind an der Basis um ein beträchtliches breiter als bei „*Machet*", eine dicht gebaute, pyramidenförmige Dolde von rötlicher Färbung bildend. Die Überlegenheit der Reseda „*Bismarck*" gegen „*Machet*" konnte man im letzten Sommer sehr gut beobachten, wo in dem großen, an das Wohnhaus des Firmeninhabers anschließenden Garten beide Sorten in großen Flächen nebeneinander ausgepflanzt waren.

Die Resedakultur zur Samenzucht, speziell der Sorten für Topfkultur, wie „*Machet-Rubin*", „*Machet-Goliath*," „*Bismarck*" bildet eine Spezialität der Firma David Sachs. Die

Kohlrabi „Delikatess" (halbiert).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Abbildung Seite 255 gibt dem Leser einen Begriff von der Pracht und Ausdehnung eines solchen Resedafeldes.

Petunia grandiflora fimbriata intus aurea.

Diese wunderschöne Petunie, die in der Sachsschen Gärtnerei entstanden ist und seit mehreren Jahren kultiviert wird, sollte in diesem Jahre als Neuheit hinausgehen.

Als es sich aber herausstellte, daß die gleiche Sorte bereits von einer großen Erfurter Firma unter obigem Namen

geführt wird, wurde sie dem Sortiment eingefügt, ohne als eigene Züchtung, als Neuheit unter einem anderen Namen empfohlen zu werden. Recht so! Dies Vorgehen sei beteiligten Kreisen zur Nachahmung dringend empfohlen. Der Zufall spielt sehr oft in der Weise, daß an zwei weit von einander getrennten Orten ganz gleiche neue Spielarten fallen, und auch ich könnte eine ganze Reihe solcher Fälle aufzählen, wo aus diesem Anlaß ein und dieselbe Sorte unter ganz verschiedenen Namen eingeführt wurde.

Petunia grandiflora fimbriata intus aurea ist, abgesehen von dem langen Namen, das Graziöseste und Schönste was ich unter den einfachen Petunien kenne.

Das wundervolle Farbenspiel, hervorgerufen durch die meist ganz zarten Färbungen, mattrosa, mattlila usw., mit dem in verschiedenen goldigen Färbungen strahlenden Schlund, entzückt das Auge eines jeden Beschauers, der Sinn für das Schöne hat. Dazu kommt noch der wunderschöne Bau der Pflanze, wie ihn meine Photographie zeigt, und die überaus starke Kräuselung der Blume.

Ich hätte diese wundervolle Petunia „*Graciosa*“ getauft und empfehle diese Sorte ganz besonders zur Topfkultur.

Petunia grandiflora fimbriata intus aurea.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

H. japonica [illegible] ein stattlicher Strauch mit [illegible] Blumen. Mitte Januar entzückte eine Gruppe dieser Sträucher mit Blumen wie übersät die Besucher des Kew-Gartens und man hätte sich bei ihrem Anblick vollständig in den Frühling versetzt glauben können, wenn nicht die umgebende Natur die Wirklichkeit des rauhen Winters gezeigt hätte.

Pyracantha coccinea Roem. (*Syn. Crataegus Pyracantha Pers.*), der Feuerdorn, ist, obschon nicht im Winter blühend, durch die Zierde der rotgefärbten Beeren mit zu den winterlichen Ziersträuchern zu zählen. Der Strauch wurde in Süd-Europa im Jahre 1629 entdeckt und verbreitet. An eine Ost- oder Nordmauer gepflanzt, bekleidet der Feuerdorn die Fläche mit seiner immergrünen Belaubung*) mindestens ebenso schön wie Efeu etc., besitzt jedoch durch die im Winter rotgefärbten in Dolden sitzenden Beeren einen weit größeren Zierwert als Efeu, weshalb es sehr zu verwundern ist, ihn so wenig anzutreffen. Die rosaweißen Blumen erscheinen im Mai in reicher Fülle und somit ziert dieser Strauch während des ganzen Jahres die Wände unserer Wohnhäuser. Eine zweite *Pyracantha coccinea* ähnliche Art ist *Pyracantha crenulata Roem.* (*Syn. Crataegus crenulata Roxb.*), aus Nord-Indiens Bergen eingeführt.

Als winterlicher Zierstrauch zur Uferbepflanzung ist *Hippophaë rhamnoides L.* einer der wertvollsten; er ist an der Ostküste Großbritanniens heimisch. Der Strauch ist zweihäusig, weshalb es sich empfiehlt, weibliche Exemplare in der Mehrzahl neben männlichen zu pflanzen. Die gelben im Frühjahr erscheinenden Blüten sind beinahe unscheinbar, während die orangefarbigen weitleuchtenden Beeren auch während des Winters eine Zierde des Strauches bilden.

Gehölze.

Drei Ziersträucher des Winters.

Von **Peter Geier,** Riehmond.

Die Zahl der Ziersträucher, d. h. der Gehölze, die uns durch ihre Blüte, Belaubung oder sonstigen Schmuck zu den verschiedenen Zeiten des Jahres, vom zeitigen Frühling bis zu den herbstlichen Frösten, entzücken, ist groß. Aber starr und kahl stehen sie da im Winter. Es gibt jedoch auch einige nicht immergrüne Gehölze, die uns auch während des Winters mit ihrer Blüte, ihrem Laub oder der Zierde ihrer Beeren erfreuen. Da aber die Zahl dieser außergewöhnlichen Sträucher sehr beschränkt ist, sollte man sich ihrer annehmen. Wie schön würden sich solche Sträucher in den Parks oder gärtnerischen Anlagen ausnehmen und es würde sicher das Herz eines Jeden erfreuen, wenn man in die verödete Natur hinausblickend einen Strauch in voller Blüte gewahrte.

Fürs erste sei hier *Hamamelis virginiana**) erwähnt, ein Strauch, der aus Nord-Amerika stammt und 1736 in England eingeführt wurde. Die virginische Zaubernuß hat noch mehrere Artgenossen, die teils aus China und Japan stammen, und deren Blüten vom hellen Strohgelb bis Dunkelgelb vorkommen, wie: *Hamamelis japonica*, ein großer Strauch mit strohgelben traubenartigen Blumen (blüht im Februar-März); *H. mollis* aus China, niedriger, mit dunklerer Farbe der Blüten; *A. virginiana*, Form *arborea*, bildet sogar kleine Bäumchen.

*) Anmerkung der Redaktion: *Hamamelis virginiana* blüht in Deutschland im September-Oktober, nachdem das Laub schon gelb geworden ist. Die Früchte reifen im Frühling. Der Verfasser beurteilt den Strauch, wie er im englischen Klima ist.

Landschaftsgärtnerei.

Feldbahnbetrieb mit der Spaldingbahn.

Von **W. Kiehl,** Gartentechniker, Aachen.

(*Hierzu acht Abbildungen nach Originalaufnahmen des Verfassers.*)

In jedem landschaftsgärtnerischen Betriebe sind Erdbewegungen oder Transporte von Mutterboden und Dünger unvermeidliche, dabei teure Arbeiten, deren Kosten mit der Entfernung des Abladeorts vom Aufladeort steigen, aber auch wesentlich von der Art des Transportes abhängen. Es ist nun ausgerechnet worden, daß bei einer Entfernung bis zu 100 m der Transport mit einer Feldbahn nicht lohnend sei und mindestens ebenso billig durch Handkarren zu bewerkstelligen wäre. Dies mag zutreffend sein bei den bisher meistens verwendeten alten Systemen mit den 5 m langen Jochen, die bei jeder Verlegung an- bezw. auseinander geschraubt werden müssen, und den großen eisernen, schweren Kippwagen, deren Fortbewegung in den meisten Fällen mehr als zwei Mann erfordert.

Ich möchte nun in dieser, der Praxis dienenden Zeitschrift auf die sog. Spalding-Feldeisenbahn hinweisen,

*) Anmerkung der Redaktion: *Pyracantha coccinea* verliert in Deutschland wohl überall das Laub, ist aber noch winterhart.

Fig. 1. Tragen einzelner Feldbahnjoche durch Arbeiter.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

die ich zwei Jahre hindurch zu erproben Gelegenheit hatte. Sie verdient es, gerade in gärtnerischen Betrieben überall eingeführt zu werden, wo es doch sehr oft der Fall ist, daß das Geleise an einem Tage öfters verlegt werden muß, was meistens ein Schrecken der Arbeiter und Unternehmer ist.

Der größte Vorteil der Spaldingbahn liegt nun in der überaus leichten Beweglichkeit der einzelnen Teile. Die Bahn besteht bei einer Spurweite von 60 cm aus nur 2 m langen Geleisjochen, die an beiden Enden durch Spurstangen verbunden sind und auf Holzschwellen ruhen. Mit Leichtigkeit kann ein Mann ein Joch tragen (Abb. 1). Die Verbindung der Joche erfolgt durch eigenartig geformte, diagonal angebrachte Laschen (Abb. 2), so daß die Joche an beiden Enden zusammenpassen und sich durch die Beweglichkeit leicht jedem unebenen Gelände anpassen. Die Laschen halten die Stöße ohne jede Verschraubung fest zusammen, dieselben sind jedoch auch, falls das Geleise für lange Zeit auf einer Strecke liegen bleibt, zum Zusammenschrauben eingerichtet. Bei dem hiesigen Betriebe haben wir im Laufe eines ganzen Jahres nicht eine Schraube verwendet, denn wir besitzen überhaupt keine. Wie groß dieser Vorteil ist, wird jedem einleuchten. Diese leichte Verlegbarkeit ermöglichte es mir, eine Strecke von 250 m über unebenes Gelände mit drei Mann in drei Stunden fix und fertig zu verlegen, wobei noch bemerkt sei, daß die einzelnen Joche von verschiedenen Stellen zusammengeholt werden mußten. Eine weitere große Bequemlichkeit sind die Kurvenjoche, die, nach einem bestimmten Radius gebogen, nur $1^1/_2$ m lang sind und als Rechts- und Linkskurven verwendet werden können. Das leichte Auseinandernehmen ermöglicht es auch, daß Fuhrwerk sofort passieren kann, indem man einfach ein oder zwei Joche heraushebt, wie dies Abb. 3 zeigt.

Die 4 m lange Spaldingsche Universalweiche ist ebenfalls überaus praktisch. Sie ist, wie aus Abb. 4 ersichtlich, an der Stellvorrichtung mit sog. Zwangsschienen versehen, die ein Entgleisen, selbst bei falscher Weichenstellung, unmöglich machen. Auch hat sie die große Annehmlichkeit, daß sie durch einfaches Abschrauben von der Unterlage und Umkippen aus einer Rechts- in eine Linksweiche verwandelt werden kann und umgekehrt, da die Schienen auf beiden Seiten das gleiche Profil haben.

Die gleiche leichte Handlichkeit finden wir ebenfalls bei den Wagen. Ein großer Vorteil ist es, daß das Untergestell ohne die an den beiden Enden befindlichen runden Aufsätze, die durch einen mit Schrauben versehenen Zapfen festgehalten werden, zu jedem beliebigen anderen Transport benutzt werden kann. Die Wagen sind je nach Wunsch mit oder ohne Bremse lieferbar. Die Bremse selbst ist eine gleichzeitig und gleichmäßig auf alle vier Räder wirkende Hebelbremse, die mit einem Griff oder Zug sofort den Wagen zum Stehen bringt (Abb. 5). Bei Wagen ohne Bremse genügt selbst bei stark fallendem Gelände ein einfacher Bremsknüppel (Abb. 6). Wie schnell und vollständig das Entleeren der Kippwagen vor sich geht, zeigt Abb. 7. Der Inhalt fällt soweit vom Geleise ab, daß die Bahn stets frei bleibt. Beim Umkippen entledigen sie sich von selbst des gesamten Inhalts, ohne daß man, wie bei den anderen Systemen, einen großen Teil herausschaufeln muß.

Für Fälle, in denen sehr starke Biegungen zu überwinden sind, kommt eine leicht und sicher gehende Drehscheibe mit Anschlußschienen zur Verwendung (Abb. 8). Die Scheibe läßt sich nach jeder Drehung durch einen leichten Hebel feststellen.

Der größte Nutzwert der Wagen beruht nun in ihrer Leichtigkeit. Das Eigengewicht eines Wagens beträgt 200 kg, während ein eiserner Wagen bei gleicher Größe und Tragkraft das doppelte wiegt, die Arbeiter also stets 200 kg tote Mehrlast mitbewegen müssen. Die Unterwagen, sowie die Kippkasten sind aus bestem Kiefernholz hergestellt und so

Fig. 2. Verbinden der Joche. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Fig. 3. Das Herausheben der Joche.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

einfach gebaut, daß sie jeder Schmied und jeder Zimmermann, die ja in den größeren Betrieben und Verwaltungen mit zum ständigen Personal gehören, bei etwaigen Beschädigungen leicht ausbessern kann. Das ganze rollende wie liegende Material ist indessen so solide hergestellt, daß, wenn nicht durch Unvorsichtigkeit der Arbeiter verschuldet, nur höchst selten Reparaturen nötig sind. So sind in dem hiesigen Betriebe während eines ganzen Jahres, in dem die Bahn tagtäglich im Gange ist, bisher keine Ausbesserungen, die besondere Kosten verursacht hätten, nötig gewesen.

Jedem Landschaftsgärtner, der Erdarbeiten auszuführen hat, kann ich diese Bahn auf das Wärmste empfehlen, er wird bald einsehen, um wie viel billiger und leichter sich mit diesem System arbeiten läßt, das aus der Praxis für die Praxis erstanden ist.

Pflanzenkrankheiten.

Das Kirschbaumsterben am Rhein.

Einige interessante Mitteilungen über die Krankheit, die unter obiger Bezeichnung in den letzten Jahren allgemeine Aufmerksamkeit erregte, bringt der Jahresbericht des Ausschusses für Pflanzenschutz der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Außer am Rhein ist eine ähnliche Krankheit neuerdings auch in Westfalen und im Alten Lande aufgetreten. Die Ursache derselben ist meist ein Schwächeparasit, *Valsa leucostoma* (nur in Westfalen konnte er nicht nachgewiesen werden), bei anderen ist ein Zusammenfallen mit fühlbaren Frostschäden und ein begleitendes Auftreten von Monilia beobachtet worden. Ganz aufgeklärt ist die Krankheit trotz alledem noch nicht. Nach der Auffassung der Berichterstatter (Prof. Sorauer und Dr. Reh) ist dieses sog. „Kirschbaumsterben" gar nichts Besonderes, sondern nur ein wieder einmal stark hervortretender Fall einer Erscheinung, die alljährlich auftritt und keineswegs auf die Kirschbäume beschränkt ist, sondern bei allen Obstbäumen zu beobachten ist und zeitweise bei Allee- und Waldbäumen ebenfalls vorkommen dürfte. Sie wird stets einzelne Gegenden besonders heimsuchen. Soweit die Verfasser zu untersuchen Gelegenheit hatten, halten sie an der Meinung fest, daß Frostbeschädigungen den häufigsten Anstoß dazu geben. Doch brauchen diese nicht unbedingt in dem Jahre erfolgt zu sein, in welchem sich das Absterben bemerkbar macht. Häufig ist dieses eine Folgeerscheinung früherer Verletzungen, die unbemerkt vorübergegangen sind, aber langsames Siechtum eingeleitet haben, das nun plötzlich zum Ausbruch kommt. Bei den Kirschen wird die Mehrzahl der Fälle durch Gummosis eingeleitet, die lange im Innern der Äste oder Stämme bereits sich ausbilden kann, ohne äußerlich bemerkbar zu werden. So fanden die Verfasser z. B. Fälle, in denen gerade bei Laubausbruch ein leichter Frühjahrsfrost den jungen Knospenkegel beschädigt hatte. Dann blieben solche Knospen im Wachstum stehen und nur die bereits entfaltet gewesenen schuppenförmigen ersten Blätter, die vom Frost nicht sichtlich gelitten hatten, kamen als kleine grüne Rosette zur Entwicklung, die Zweige wurden streckenweise kahl, während ihre Spitze weiter fortwuchs. Wurden derartige Herde im folgenden Jahre untersucht, konnte in vielen Fällen der Anfang von Gummifluß nachgewiesen werden, ohne daß derselbe sich bereits nach außen hin kenntlich machte. Da derartige Störungen seltener an einzelnen besonders exponierten oder besonders dazu geeigneten Exemplaren sich geltend machen, als vielmehr ganze Gegenden ergriffen werden, deren Bäume sich in einem bestimmten Entwicklungszustande zufällig zur Zeit des Eintritts der Frostwirkung befinden, so tritt die Erscheinung des Absterbens der Zweige nachher auch in ausgedehnten Baumpflanzungen gleichzeitig auf.

Darüber kann ein Jahr und mehr verfließen, es kann sich Valsa mitwirkend unterdessen angesiedelt haben oder nicht, es kann Gummifluß in reichem Maße sich eingestellt haben oder nicht, stets erweist sich dann das Absterben in der Gegend allgemein und scheinbar plötzlich, tatsächlich ist es aber nur ein plötzlich in die Erscheinung tretender Abschluß längst vorbereiteter Krankheitsprozesse.

Bei anderen Obstgehölzen, die nicht an direktem Gummifluß erkranken, findet man oft teilweise gummöse Verstopfung der Gefäße, teilweise Thyllenbildung, teilweise nur Braunwandigkeit der Gefäße, aber immer irgendwelche Störungen in den Gefäßbündeln, welche langsam und meist unter Mitwirkung verschiedenartiger Wund- oder Schwächeparasiten das Absterben einleiten.

Die Einwürfe, daß ein derartiges Zweigsterben manchmal an Örtlichkeiten erfolgt, die besonders selten von Frösten heimgesucht werden, während sogenannte Frostlagen gerade gesund gebliebene Stämme aufweisen, sind nach Ansicht der Verfasser für denjenigen, der sich besonders mit Frostwirkungen beschäftigt, durchaus nicht beweiskräftig. Man sieht, wie manchmal nur eine Seite der Krone oder in einzelnen Lagen nur der untere, in anderen nur der obere

Fig. 4. Spaldingsche Universalweiche. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Teil eines Baumes beschädigt wird und wie in Baumschulen bisweilen die Stämme nur in einer gewissen Höhe eine ringförmige Zone erfroren zeigen, wie also die Frostwirkungen nur in gewissen Luftschichten sich ausbilden. Es hängt also ganz von dem zufälligen Zusammentreffen eines frostempfindlichen Stadiums der Pflanze und der Entwicklung einer Frostzone in bestimmter Höhe vom Boden ab, ob eine leichte Frostbeschädigung zustande kommt oder nicht. Noch weniger haltbar ist der Einwurf, daß in den Gegenden des Kirschbaumsterbens einzelne Bäume unbeschädigt bleiben. Im Gegenteil ist ein derartiges Vorkommnis bei Spätfrösten die Regel, weil eben die Empfindlichkeit je nach Sorte, Standort, Kräftigkeit der Entwicklung, augenblicklichem Wasserreichtum der Organe ganz individuell verschieden ist. Die Verfasser meinen deshalb, daß solche leichte Spätfrostwirkungen, die in ihren Folgen vielfach erst später bemerkbar werden, ganz besonders zu beachten sind. Sie gehören zu den im großen wirksamen Faktoren, die augenblicklich ohne wesentlich hervortretende Schädigungen Erkrankungsformen einleiten, aber später als scheinbar plötzliches Absterben von Zweigen oder ganzen Bäumen die Züchter beunruhigen. Bei solchen fast alljährlich in einzelnen Orten sich einstellenden Vorkommnissen ist es eben ganz erklärlich, daß einige Monate oder Jahre später einzelne Bäume oder ganze Pflanzungen scheinbar plötzlich zugrunde gehen.

Nachschrift der Redaktion. Nach Ansicht von W. Spitzlay in der Zeitschrift „Der Obstbau“ 1902, Seite 146, 147 ist das Kirschensterben auf das frühe Abernten der Früchte und die dadurch veranlaßte Stockung von Nährsäften zurückzuführen. W. Spitzlay glaubt, daß das Hängen- und Ausreifenlassen eines Teiles der Kirschen dem Übel begegnen würde.

wäre dieser Zierspargel nicht anzutreffen? Daß er auch großartigen Effekt als Blütenpflanze*) macht, habe ich im vergangenen Jahre an der Riviera gesehen, ich dachte mir, daß man ihn auch im Norden bei zweckentsprechender Behandlung zum Blühen bringen müsse, und ich täuschte mich nicht. Die Blütezeit fällt in die

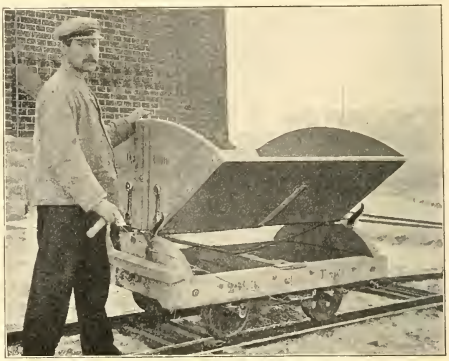


Fig. 5. Spaldingsche Hebelbremse.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

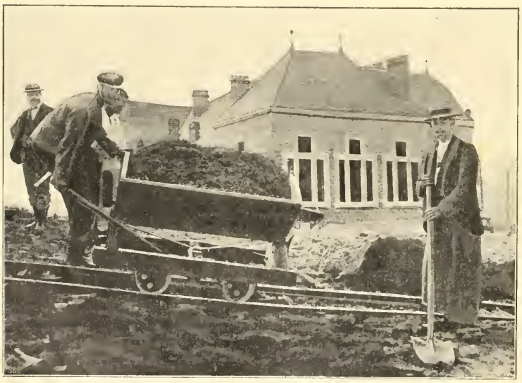


Fig. 6. Verwendung des Bremsknüppels an Stelle der Bremse.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Topfpflanzen.

Asparagus Sprengeri.

Von **Peter Geier**, Richmond-London SW.

Als Schnittgrün und Dekorationspflanze ist *Asparagus Sprengeri* wohl keinem Gärtner mehr unbekannt, denn in welcher Gärtnerei

Monate August, September, zu welcher Zeit gerade in London wie auch in anderen Großstädten Geschäftsstille herrscht und die Pflanzen wenig Absatz finden würden. In Bade- und sonstigen Sommeraufenthaltsorten würden aber solch blühende Pflanzen jedenfalls sehr begehrt werden, da *Asparagus Sprengeri* eine unserer widerstandsfähigsten Gewächshauspflanzen ist und auch auf etwas schattigen Veranden und Balkons und selbst im Park im Halbschatten hängend sehr wirkungsvoll wäre, denn die robusten, dunkelgrünen Wedel sehen, mit den kleinen weißen Blütentrauben wie überstät, sehr zierend aus. Ferner ist der Flor von langer Dauer und die Blumen haben einen sehr intensiven angenehmen Geruch. Nicht nur die Blüte verleiht *Asparagus Sprengeri* eine solche Zierde, sondern malerisch sieht er auch aus, wenn die Beeren an den Stengeln sich zu röten beginnen und wieder einen andern Farbenkontrast an der Pflanze hervorrufen. Auch dann würden die Pflanzen sowohl, als auch die Stengel abgeschnitten, willig Abnehmer finden, indem sie dem Publikum etwas Schönes und Neues bieten.

Eine Kulturbeschreibung dieser so allgemeinen bekannten Pflanze anzufügen erachte ich als unnötig, erwähnen möchte ich jedoch die erforderliche Behandlung, um sie zu schön blühenden Exemplaren zu bringen. Im Frühjahr nehme man mit vorjährigen kräftigen Stengeln gut garnierte Pflanzen und plaziere sie in einem luftigen Kalthause oder unter einer Schattenstellage. Man gieße und dünge hier reichlich und spritze bei warmem sonnigem Wetter täglich mehrfach. Der Schatten

*) Wir brachten bereits im vierten Jahrgang Seite 109 das Bild eines blühenden *Asparagus Sprengeri*, worauf hiermit hingewiesen sei.

jedoch sollte nicht zu dicht sein, denn *Asparagus Sprengeri* verträgt und liebt, wenn daran gewöhnt, ziemlich viel Sonne. Anfang Juli ist das Gießen etwas zu vermindern und das Düngen einzustellen, was bewirkt, daß Anfang bis Mitte August die Blütenknospen reichlich erscheinen. Alsbald ist dann Gießen und Düngen wieder

Fig. 7. Das Entleeren der Kippwagen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

ebenso reichlich erforderlich wie früher, ja, besonders bei der Blüten- und Samenbildung benötigen die Pflanzen viele Nahrung. Im Herbst, wenn kühles Wetter eintritt, sind die Pflanzen in einem hellen, luftigen, temperierten Hause unterzubringen, damit sie die Samen färben und reifen. Ich kann mir kaum etwas schöneres in dieser Art Hängepflanzen denken als *Asparagus Sprengeri*, wenn die langen, herabhängenden Wedel mit den zierlichen Blüten bedeckt sind und in ihrem robusten dunkelgrünen Habitus fein zu den weißen Blumen kontrastieren.

Die Kübel wurden mit frischem Wasser gefüllt, dem man auf etwa 50 l ungefähr 100 g Schwefelsäure zugesetzt hatte. Ein leinenes Beutelchen wurde mit Ätzkalk gefüllt und in das Wasser gehängt. An der Seite des Kübels, nahe dem Boden war ein Wasserhahn, so daß der Kübel leicht entleert werden konnte. Die Füllung wurde täglich erneuert, außer reichlichem Spritzen war weiter keine Arbeit damit.

Wir machten die Erfahrung, daß, wo dem Wasser Schwefelsäure und Ätzkalk zugesetzt wurde, die Blüten früher und sicherer erschienen, auch bedeutend haltbarer und kräftiger waren, jedoch wurden die Fliederblüten rein weiß, auch von jenen Sorten, die ursprünglich violett blühten. *Forsythia, Prunus, Chaenomeles* (*Cydonia*) *jap.* ließen sich willig auf die Weise zum Blühen bringen.

Da mancher Gärtner seiner Herrschaft gerne etwas Besonderes bieten möchte, jedoch oft nicht über spezielle Treibpflanzen verfügt, kann ich ihm diese einfache Fliedertreiberei wärmstens empfehlen.

Sind abgetriebene Hyazinthen im darauffolgenden Winter abermals treibfähig?

In der Regel wird diese Frage einfach verneint und dennoch möchte ich nicht versäumen, von einem Versuch, der verhältnismäßig günstig ausgefallen, hier zu berichten. Es ist allgemein üblich, die abgetriebenen Hyazinthen im Freien unterzubringen, dieselben ein Jahr im freien Lande zu kräftigen und sie erst dann (wenn nicht neue Zwiebeln zur Verfügung stehen) wieder zum Treiben zu verwenden.

Jedoch, wo Sparen groß geschrieben wird, kann man doch unter Beachtung einiger Regeln die getriebenen Zwiebeln im Winter darauf nochmals treiben und zwar bei vielen Sorten mit gutem Erfolg.

Es ist zunächst zu beachten, daß die abgetriebenen Hyazinthen langsam einziehen, den Sommer über schattig und nach dem Putzen trocken aufbewahrt werden. Ferner beginne man mit dem Eintopfen dieser Zwiebeln nicht allzufrüh, etwa Mitte Oktober, und zwar auf gleiche Weise wie allgemein üblich. Dieser Zeitpunkt ist insofern früh genug, als man mit den zum zweitenmal zu treibenden Zwiebeln nicht so früh mit dem Aufstellen beginnen darf.

Die Töpfe sind so klein als möglich zu wählen, damit die Zwiebeln durchwurzeln können, was bei ungeschwächten leichter vor sich geht. Man nehme die Töpfe nicht zu früh aus dem Einschlag heraus, sondern warte bis die Triebe eine Höhe von ca. 10—12 cm erreicht haben. Dann sind die Blumen genügend vorgetrieben, was Mitte Januar der Fall sein wird. Die so weit im Einschlag „vor-

Blumentreiberei.

Nochmals Wohlfeiler Treibflieder.

Von **J. A. Kleyhonz**, Stuttgart.

In Nummer 20 dieser geschätzten Zeitschrift beschreibt Herr Obergärtner K. Räde, Budapest, ein Verfahren, abgeschnittene Fliederzweige in Blüte zu bringen, indem sie einfach ins Wasser gestellt, warm gehalten und fleißig gespritzt werden.

Ich hatte seinerzeit, als ich noch als Gehilfe im Hofgarten Sr. Durchlaucht des Prinzen zu Schaumburg-Lippe in Ratiboritz tätig war, Gelegenheit, diese Art der Blumentreiberei kennen zu lernen, da Herr Hofgärtner Friedrich Kolatschek hiermit eingehende Versuche anstellte und hierbei ein besonders gutes Resultat erzielte, durch eine Methode, die ich im nachstehenden anführe.

Zur Treiberei wurden aus dem nächstbesten Gebüsche die nötigen Äste in einer Stärke von 4—6 cm herausgeschnitten und, nachdem der Schnitt geglättet, in einem großen Kübel so aufgestellt, daß die Schnittflächen den Boden nicht berührten, was erreicht wurde, indem an die Astenden kurze Lattenstücke festgebunden wurden.

Fig. 8. Drehscheibe mit Anschlußschie[illegible]
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

getriebenen" Zwiebeln sollen dann nicht mehr in einen Treib- bezw. Schwitzkasten gelangen, sondern in einem Hause bei 12—16° C. langsam weitergetrieben werden. Ich habe auf diese Weise von derartig getriebenen Hyazinthenzwiebeln Blumen bezw. Pflanzen erzielt, die den erstmals getriebenen kaum nachstanden.

H. Beuß, Schwetzingen

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 300. Gibt es eine schöne rosafarbene, wohlriechende Verbene?

Wohl allen Verbenenblumen ist ein feiner Honigduft eigen, der aber keineswegs auffallend ist und sich in der Regel nur bei Sonnenschein in nächster Nähe bemerkbar macht. Eine schöne rosarote Verbene ist die *Verbena „Ellen"* (*„Miss Ellen Willmott"*). Auch unter den von Sattler & Bethge eingeführten „Kaiser-Verbenen" gibt es rosafarbige mit weißer Mitte.

Beantwortung der Frage No. 301. Bei Übernahme einer Rosenschule fand ich einen Posten Rosa canina vor. Diese Wildlinge waren anscheinend zur Hochstammzucht bestimmt, aber im Alter von vier Jahren noch krautartig, sodaß die vorjährigen Schößlinge schwach waren und zurückblieben. Bisher hat man sie wachsen lassen. Wäre es vielleicht vorteilhafter, die Rosen gänzlich zurückzuschneiden, um kräftige Triebe zu bekommen?

Ich würde Ihnen empfehlen die Rosenwildlinge bis auf den Boden zurückzuschneiden. Die dann entstehenden Triebe werden bis auf einen entfernt. Durch Düngung mit Jauche und Ausputzen erhalten Sie bald kräftige Stämme zur Veredlung. Dieses Verfahren wird vielfach geübt und in unseren Baumschulen nicht nur bei Rosen, sondern bei allen für die Hochstammzucht bestimmten Alleebäumen angewendet, falls einige im Wachstum zurückbleiben oder einen schlechten Stamm liefern würden. **H. Beuss.**

Beantwortung der Frage No. 302. Ich stehe vor der Frage der Wasserversorgung meiner kleinen in feinem Vororte belegenen Gärtnerei. Zur Aufstellung eines Windmotores auf Holzgerüst erhalte ich wegen des plumpen Aussehens einer solchen Anlage keine Genehmigung. Ein auf Eisen montierter Motor stellt sich für meine bescheidenen Verhältnisse zu teuer, auch in Rücksicht auf meinen geringen Wasserbedarf. Grundwasser steht bei vier Meter Tiefe an. Ich möchte mir einen ergiebigen Brunnen bauen. Wie wäre dieser Brunnen anzulegen und welches System hat sich am besten bewährt?

Für die geplante Wasser-Versorgungs-Anlage empfiehlt sich sehr das in den letzten Jahren allgemein bekannt gewordene Hydrophor-System, wie es von der Firma Max Brandenburg, Berlin SO., Kiefholzstr. 19/20, geliefert wird. Bei einer solchen Anlage wird das Wasser nicht nach einem höher aufzustellenden Reservoir, sondern in einen geschlossenen Kessel gepumpt, der zu ebener Erde oder in einem Keller frostfrei aufgestellt werden kann. Das zugepumpte Wasser komprimiert die in dem Kessel sowieso vorhandene Luft, und man kann das Wasser aus der Anlage mit jedem gewünschten Druck erhalten.

Die Apparate werden ganz nach Wunsch für mäßigen oder großen Wasserbedarf geliefert. Im ersteren Falle erhalten sie eine anmontierte Handpumpe; im letzteren Falle werden sie entweder mit einem Explosionsmotor oder, wenn elektrische Energie vorhanden ist, mit einem Elektromotor angetrieben. Für Gärtnereien, wo stundenlang gesprengt werden soll und somit große Wassermengen gebraucht werden, sind letztere Anlagen mit motorischem Betrieb geeigneter und auch verhältnismäßig billiger als jede andere gewöhnliche Wasserversorgungs-Anlage mit Reserveir, besonders wenn zur Aufstellung des Reservoirs ein Gerüst oder ein Turm geschaffen werden muß. Es ist auch bei elektromotorischem Betriebe eine vollständig automatische Funktion der Hydrophor-Anlage angängig, was ja von großem Vorteile ist.

Die genannte Firma liefert als Spezialität einen Explosionsmotor für Benzin- oder Leuchtgasbetrieb usw., der für Pumpenzwecke geeignet ist, in zwei Größen. Eine Hydrophoranlage mit einem solchen Motor und der erforderlichen Pumpe ist — je nach Größe — bereits von 1000 Mk. ab zu erhalten. Ausführliche Offerten werden von genannter Firma nach Ausfüllung eines zu diesem Zwecke einzuforderndnen Fragebogens ausgearbeitet.

Beantwortung der Frage No. 303. Welche Methode der künstlichen Düngung ist für einen Obstgarten in reinem groben Sandboden zu empfehlen. Der Garten wurde vor zwei Jahren rigolt und dabei reichlich mit Rindermist gedüngt. Für die Folge möchte ich den teuren Rindermist abwechselnd mit Kunstdünger geben.

Um meinen Sandboden für die Verabreichung künstlicher Düngemittel geeignet zu machen und ihn zugleich in physikalischer Hinsicht zu verbessern, habe ich ein Jahr vor der Bepflanzung mit dem Anbau von Lupinen begonnen, die im Herbst untergegraben wurden. Bei der Pflanzung wurde Torfstreu in die Pflanzlöcher gebracht und tunlichst mit dem Sandboden vermischt. Dabei erhielten die Bäume eine Gabe Knochenmehl. Ich ging dabei von der Voraussetzung aus, daß es dem Sandboden in erster Linie an wasserhaltender Kraft fehle, sodaß etwa gegebene künstliche Düngemittel sofort in den Untergrund versickern würden. Auch ist es erfahrungsgemäß schädlich Obstbäumen in humusarmen Böden Kunstdünger zu geben. Torfstreu ist sehr wohl in der Lage den nötigen Humus zu ersetzen, sodaß die Obstbäume mit Kalisalz, Superphosphat und Chilisalpeter gedüngt werden können, den erforderlichen Kalk nicht zu vergessen. Bei waggonweisem Bezug von dem der Verbrauchsstelle zunächst gelegenen Torfwerk stellt sich der Ballen prima Torfstreu auf höchstens 3,75 Mk. per 100 bis 125 kg einschließlich der Spesen. Meine Versuche sind noch nicht abgeschlossen. **W. T.**

Beantwortung der Frage No. 304. Welches sind die besten literarischen Hilfsmittel zum Studium der Botanik und anderer für den Gartenbau in Frage kommender Wissenschaften für einen jungen Gehilfen, der nicht in der Lage war, eine Gartenbauschule zu besuchen?

Als eines der besten Werke zur Einführung in das Studium der Botanik kann ich empfehlen Leunis, Schul-Naturgeschichte 2. Teil, Botanik, neubearbeitet von Professor Dr. Frank. Dieses Werk bietet eine genügende Unterweisung im Bau und Leben der Pflanze und bringt außerdem eine Übersicht über unsere häufigsten einheimischen Gewächse, über Nutz- und Zierpflanzen, sowie leicht faßliche Bestimmungstabellen. Zu bemerken ist allerdings, daß die in dem Buche durchgeführte Einteilung nach dem Linnéschen System heute etwas veraltet ist.

Sehr empfehlenswert ist ferner „Elemente der Botanik" von Dr. H. Potonié, wo auf verhältnismäßig engem Raum die einzelnen Teile der Pflanze und ihre Lebensweise besprochen werden. Auch hier wird eine Allgemeinübersicht über das Pflanzenreich gegeben. Zu nennen wäre vielleicht noch „Botanik für Landwirtschaftsschulen" von Fr. Kozeschnik. Wenn auch dieses Werk eigentlich für den Unterricht an landwirtschaftlichen Schulen geschrieben ist, so ist es doch in der Bearbeitung des Stoffes so gehalten, daß auch der Gärtner das Buch mit Erfolg studieren kann; an der Gartenbauschule zu Dresden wird es z. B. neben anderen als Unterrichtsmittel verwandt.

Wenn auch vorgenannte Werke geeignet sind, das Selbststudium der Botanik wesentlich zu unterstützen, so möchte ich dem betreffenden jungen Gehilfen doch raten Anschluß zu suchen bei einem sattelfesten Botaniker, denn bei keiner Wissenschaft übt die Anschauung einen solchen belebrenden Einfluß aus wie in den Naturwissenschaften, und gerade bei Botanik ist das Studium am lebenden Material von größtem Vorteil, der aber nur dann voll und ganz erreicht wird, wenn es an der leitenden Hand eines Sachkundigen geschieht.

Bemerken möchte ich noch, daß die in der „Sammlung Göschen" erschienenen kleinen Werkchen zum Preise von je 80 Pfg. ihren Zweck recht gut erfüllen, wenn man einen gedrängten und doch inhaltreichen Überblick über Botanik, Chemie, Physik, Geologie, Mineralogie, Zoologie usw. wünscht. **C. Kniese,** Coburg.

— Aus der neueren Literatur würde sich das Botanische Vademecum von Prof. Dr. Migula sehr gut für Ihre Zwecke eignen. Die systematische Einteilung seht auf der Höhe und der Text ist sachlich und leicht verständlich. Außerdem kann Ihnen nur

empfohlen werden eine gute Fachzeitschrift, wie die „Gartenwelt", fleißig zu lesen. Wer die sämtlichen Jahrgänge der Gartenwelt besitzt und sie fleißig benutzt, wird finden, daß sie eine Fundgrube der Belehrung über praktische und wissenschaftliche Dinge sind. Will man das Gelesene auch wirklich zum eigenen Wissen machen, so bedarf es eines wiederholten aufmerksamen Lesens. Da die Wissenschaft ein gewaltiger Strom ist, der aus Tausenden von Zuflüssen gespeist wird, so ist es für den Anfänger geraten, erst mit den Quellen zu beginnen, ehe er sich in den Strom stürzt und womöglich untergeht in der gewaltigen Flut, die auf ihn hereinstürmt. Das soll heißen, daß nur der eine Sache gründlich erlernt, der sie von Grund auf kennen lernt und diesem Zwecke dient die Schule. Das Selbststudium scheitert nur zu häufig an dem Fehlen eines planmäßigen Studienganges von den einfachsten Begriffen zu komplizierten. Schließen Sie sich gebildeten Kollegen an und lernen Sie von diesen!

Philosophus.

Beantwortung der Frage No. 305. Hat das Höher- oder Tieferlegen der Dahlien-Knollen einen merkbaren Einfluß auf den Blütenreichtum?

Vor ungefähr drei Jahren stellte ich nach dieser Richtung hin Versuche an, und zwar mit mehreren Exemplaren der Sorten „*Keynes White*", „*Loreley*" und „*Sonnenstrahlen*". Auf feuchtem Boden in 5 bis 25 cm Tiefe gepflanzte Dahlien zeigten keinen Unterschied; auf trocknem durchlässigen Boden waren die tiefer gepflanzten Dahlien nur im Wuchs und im Laub kräftiger. Um den Blütenreichtum etwas zu fördern, hilft ein Bedecken der Gießränder mit kurzem Dünger und Gießen an heißen Tagen. Das Verfahren war im letzten trocknen Sommer besonders zu empfehlen, der Dünger wirkt dann schwach und verhindert nebenbei ein zu starkes Austrocknen des Bodens.

Erich Berger, Düsseldorf.

Diese Frage kann ich dem Herrn Fragesteller nicht mit voller Bestimmtheit beantworten, aber als Empfehlung voraussenden, den goldenen Mittelweg zu wahlen und die Dahlienknollen weder zu tief noch zu hoch legen. Ich lege die Dahlien einfach so, daß sie mit Erde vollständig bedeckt sind. Wird die Erde durch das Gießen weggeschwemmt, dann lasse ich sie anhäufeln. Ich dünge reichlich mit Abortdüngung (verdünnt mit Wasser), und der Blütenreichtum ist eine selbstverständliche Sache. Die Blumen erscheinen in tadellosester Vollendung. Hauptsache ist, nur frühzeitig raus mit den Knollen im Frühjahr, um zeitig genug einen reichen Flor zu erzielen. An Sorten gibt es ja schon das denkbar Schönste. Legt man die Knollen tief und tritt ein feuchter Sommer ein, läuft man Gefahr, daß sie faulen. Liegen die Knollen zu hoch, würde man kaum genug gießen können; die Pflanze wird dann immer ein welkes, trauriges Aussehen haben und ebensolche Blumen bringen. Das beste ist der goldene Mittelweg.

Hans Heitmar, Berndorf.

Beantwortung der Frage No. 306. Eignet sich eine *Thuja*-Hecke oder eine *Carpinus*-Hecke besser für dürftigen Sandboden und mit welcher von beiden erzielt man rascher eine schön geschlossene Hecke?

Wenn es sich hier nicht darum handelt, eine immergrüne Grenzbekleidung eines Haus- oder Villengartens zu haben, so möchte ich dem Fragesteller, schon mit Rücksicht auf die Bodenverhältnisse, zur Anpflanzung von *Carpinus*-Hecken raten. Durch kreuzweises, enges Pflanzen erhält man bald eine schöne, gleichmäßige Hecke, welche auch nicht so leicht und oft durch Absterben einzelner Pflanzen Lücken enthält.

Die Hainbuche macht sich bald durch üppiges Wachstum bemerkbar, da sie weit weniger Ansprüche an den Boden stellt, als die *Thuja*. Letztere entwickelt sich nur gut und üppig dort, wo abgesehen vom guten, etwas schweren Boden, anfangs durch Gießen nachgeholfen werden kann. Wer das nicht kann, oder gar kein Wasser in der Nähe hat, verzichte bei einem leichten Boden auf die Anpflanzung von *Thuja*; die Hainbuche bildet „langsam und sicher" eine schöne, dichte Hecke, während die *Thuja*-Hecke ohnehin fast fortwährend lückenhaft bleibt und Ausbesserungen nötig hat.

Abgesehen hiervon macht sich auch im Kostenpunkt ein wesentlicher Unterschied bemerkbar. Will man jedoch der Thuja-Hecke den Vorzug geben, so beachte man bei Anpflanzungen das folgende, um billig und sicher zu einer einigermaßen guten Hecke zu gelangen:

Vor allen Dingen nehme man ganz junge Pflanzen von ca. $^1/_2$—1 m Höhe, ersteres am sichersten, pflanze dieselben auf mindestens 1 m Abstand und schlemme die Pflanzung gehörig an. Dies Anschlemmen wird oft im Laufe des Sommers wiederholt, besonders im ersten Jahre. Die Pflanzweite von einem Meter ist entschieden nötig, sollen die Pflanzen von unten auf bekleidet bleiben und später Gewähr für eine dichte Hecke bieten.

Hieraus ergibt sich, daß man mehrere Jahre schon auf eine dicht schließende Hecke warten muß, und wenn man bedenkt, daß dieselbe an vielen Stellen, besonders in dem dürftigen, heißen Sandboden, bald von unten kahl wird, oder gar durch Absterben einzelner Thuja Lücken erhält, so kann sich der Besitzer wohl nie einer dichten, dem eigentlichen Zweck entsprechenden Hecke erfreuen.

Sehr empfehlenswert ist auch eine Heckenanpflanzung mit der schottischen Zaunrose (sweet briar der Engländer, *R. rubiginosa L.*), welche undurchdringlich wird und verhältnismäßig schnell wächst. In gutem, kräftigem Boden und wo es sich zugleich um Schutzpflanzung für die übrigen Pflanzen handelt, bin ich auch für *Thuja*-Pflanzung; denn da hat diese insofern auch Zweck, als man gleich größere Exemplare pflanzen kann.

H. Beuss.

Neue Frage No. 320. Welche Mengen Samen von Reseda, Astern, Mohn, Stiefmütterchen, Balsaminen etc. kann man von 1 Ar = 100 qm zur Samengewinnung bebauter Bodenfläche unter normalen Verhältnissen erzielen?

Neue Frage No. 321. Gibt es ein Handbuch für Samenbau das zuverlässige Angaben über das Verhältnis von Saatgut und Ertrag erhält?

Neue Frage No. 322. Welche Beobachtungen sind über das Gedeihen von Obstbäumen gemacht worden, die aus einer wärmeren Gegend bezogen und in einer rauhen Gegend gepflanzt wurden? Man begegnet vielfach der Ansicht, daß solche Bäume schlecht gedeihen.

Neue Frage No. 323. Wie verwendet man den Ruß aus Kanalheizungen zum Düngen und in welchen Mengen wird er verabfolgt? Erzielt man mit dieser Art Düngung merkbare Erfolge?

Neue Frage No. 324. Welches ist das beste Buch über Pflanzeichnen zum Selbstunterricht?

Beantwortung aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.

Aus den Vereinen.

Die **Deutsche Dahliengesellschaft** hielt am 5. Februar in Hannover ihre erste Jahresversammlung ab, nachdem in den Morgenstunden auf Einladung des Provinzial-Gartenbau-Vereins und unter Führung des Herrn Hofgärtners Pick eine Besichtigung der Palmen- und Orchideensammlung in Herrenhausen stattgefunden hatte. Von den Vorschriften der Satzungen abweichend, war die Vorstandswahl nicht in der Herbstversammlung erfolgt, da der Kassenbericht nicht rechtzeitig fertig gestellt werden konnte. Ein Antrag der Geschäftsführung, den Status quo nunmehr wieder herzustellen, fand keine Unterstützung, vielmehr wurde einem Antrag Ansorge zugestimmt, die Frühjahrs-Generalversammlung als durch die besonderen Verhältnisse bedingte Ausnahme anzusehen, die Vorstandswahl zu verschieben und das Geschäftsjahr bis zur Herbsttagung zu verlängern.

Aus dem Geschäftsbericht sei das Folgende hervorgehoben: Die Beteiligung an der Düsseldorfer Ausstellung hat sich als äußerst vorteilhaft erwiesen, auch in finanzieller Hinsicht. Die Dahlien-Blütenschau (8. bis 12. September) ist ein ganzer Erfolg geworden, die ausgepflanzten Dahlien — ca. 2000 qm — haben sich trotz des abnormen Sommers vorzüglich entwickelt, so daß das Dahlienfeld in den Herbstmonaten eine vielbelebte Aufenthalts-Stätte aller interessierten Ausstellungs-Besucher war. — Neuheiten-Bewertungen konnten des heißen Sommers wegen nicht stattfinden; doch zeigte die Ausstellung, daß die deutsche Zucht einen sehr großen Fortschritt aufzuweisen hat. Die vergessenen Liliput- und Pompon-Dahlien waren durch die Ausstellung zu neuem Ansehen gelangt sein. Über [illegible] Neu-

züchtungen ist höchste Anerkennung zu zollen. Die Züchtungen, welche der Süden brachte, haben durchweg nicht befriedigt. Ganz eigenartige Erscheinungen sind die holländischen Riesen-Dahlien gewesen, deren Zuchtrichtung mit Interesse zu verfolgen ist, wenngleich die enorme Größe der Blumen und die Länge der Blütenstiele wohl in etwas dem holländischen Klima und dem üppigen Boden zu gute gehalten werden dürfte. Die Halskrausen-Dahlien der französischen Züchter haben wesentliche Fortschritte nicht gemacht. Auch die Gloria-Dahlien halten nicht, was sie ursprünglich versprachen.

Das Düsseldorfer Ausstellungs-Unternehmen hat für die Gesellschaft einen Gewinn von 1158,62 Mk. abgeworfen. Das gesamte Gesellschaftsvermögen beziffert sich damit auf 1984,25 Mk. Die Mitgliederzahl beträgt 112.

Herr Junge-Hamelu hielt einen interessanten Vortrag über die aus der Düsseldorfer Dahlienschau und anderen Veranstaltungen sich ergebenden Lehren bezüglich der Anordnung des Auszustellenden. Die Aufstellung der abgeschnittenen Blumen einzeln in Reih und Glied auf langen Tafeln sei ermüdend und unvorteilhaft. Es müßten besonders schöne Sorten in Massenvorführung geboten werden. Durch Farntöpfe oder anderes feines Grün müßten die Blumenfarben gehoben werden. Gute Anläufe seien dazu verschiedentlich bereits gemacht. Im freien Lande müßten die Binderei-Sorten von denen zur Gartenausschmückung getrennt werden. Die Einen möge man auch weiter in Quartieren übersichtlich zusammenhalten; bei den Garten-Dahlien solle mit dem Raum dagegen nicht gespart werden. Sie müßten in freier landschaftlicher Weise als Beete, Gruppen, Solitärs vor Gehölzgruppen im Rasen ausgepflanzt werden, wobei auf Farbenzusammenstellung und Höhenwachstum Rücksicht zu nehmen sei. Vorkultivierte schönblühende Zwiebel- und Staudengewächse seien zur Abwechselung einzustreuen. — Die Anregung wurde sehr sympathisch aufgenommen, doch ergab die Diskussion einige praktische Schwierigkeiten für die allgemeine Durchführung. Ein Versuch in dieser Richtung soll — wenn auch vielleicht in beschränktem Rahmen — in der nächsten Ausstellung schon gemacht werden.

Auf den sehr zeitgemäßen Vortrag „Die besten Dahlien für Gartenausschmückung" mußte wegen Krankheit des Redners (Bergmann-Quedlinburg) leider verzichtet werden. Die Besprechung der ausländischen Dahlien-Neuheiten durch die Herren Tölkhaus, Bornemann und Kohlmannslehner ergab im wesentlichen, was schon im Geschäftsbericht zum Ausdrucke gekommen ist. Deutsche Züchtungen wurden nicht besonders besprochen. Eine im Anschluß daran gebrachte Anregung des Herrn Wagener-Hannover, Neuheiten zum Ausprobieren zu verteilen, ist recht gut gemeint, mit den Interessen der Züchter aber nicht vereinbar. Mehr Beachtung, als ihr beigemessen wurde, verdient indessen vielleicht die Anregung Thürnau-Hannover, in den Katalogen die Sorten von hervorragender Haltbarkeit der Blumen besonders hervorzuheben, da diese Sorten für die Bindegeschäfte besonders wichtig sein

Als diesjähriger Ausstellungsort wird einstimmig Darmstadt gewählt, nachdem der Geschäftsführer eingehend das Entgegenkommen der dortigen Ausstellungsleitung und die sonstigen Vorteile beleuchtet hatte. Eine Kommission wurde betraut, die schwebenden Verhandlungen zum Abschlusse zu bringen. Kr.

Lohnbewegung.

Berlin und Vororte. Die Gartnergehilfen in den Kunst- und Handelsgärtnereien Berlins und der Vororte sind in eine Lohnbewegung getreten. Die Gehilfenschaft, soweit sie im A. D. G. V. organisiert ist, erhebt nachstehende Forderungen: 1. auf Wochenlohn ohne Kost und Logis pro Woche 20 Mk.; mit freier Wohnung, Licht und Heizung pro Woche 18 Mk.; 2. bei vollständig freier Station pro Woche 10 Mk.; 3. Die tägliche Höchstarbeitszeit soll 11 Stunden betragen. Sonntags dürfen nur die von Natur bedingten Arbeiten verrichtet werden und zwar derart, daß jeder zweite Sonntag vollständig freigegeben wird. Sonnabends wird eine Stunde früher Feierabend gefordert. Des weiteren wird der Arbeitgeberschaft der Vorschlag gemacht werden, diese ganzen Verhältnisse durch eine Tarifgemeinschaft korporativ zu regeln, sowie einen paritätischen Arbeitsnachweis zu errichten, der von einer Kommission aus je fünf Arbeitgebern und Arbeitnehmern verwaltet werden soll.

Tagesgeschichte.

Berlin. Ein Preis für die Auffindung wildwachsender Guttaperchapflanzen in den Kolonien wurde dem Botaniker Dr. R. Schlechter für die Entdeckung des Palaquium supfianum in Neu-Guinea, gelegentlich einer Expedition des Colonialwirtschaftlichen Comités nach der Südsee im vorigen Jahre, zuerkannt.

Charlottenburg. Die Stadt plant eine Anleihe von 24 Millionen Mark, um große sozialpolitische Aufgaben erfüllen zu können. Davon sollen nicht weniger als 4311000 Mark zur Beschaffung der Mittel für Erwerb eines Teils der Jungfernheide und Umwandlung desselben in einen Volkspark angewandt werden.

Darmstadt. In Nr. 19 der Gartenwelt ist die Notiz bezüglich der „Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung Darmstadt" dahin zu berichtigen, daß die Stadtverordneten nicht 2000 Mk., sondern 2500 Mk. für den Garantiefonds und eine gleich hohe Summe à fonds perdu bewilligt haben. — Ferner stellte der Staat 1000 Mk. als Beihilfe zu den Kosten aus dem Fonds für öffentliche und gemeinnützige Zwecke sofort zur Verfügung.

In der Handelsgärtner-Verbindung ist der von ihr in Aussicht gestellte Betrag für den Garantiefonds bei weitem überzeichnet worden. Die Zeichnungen zum Garantiefonds aus dem Kreise der Mitglieder des Gartenbau-Vereins sind im Gange.

Von Vereinen und Privaten sind bis jetzt ca. 1500 Mk. für die Herstellung der an die Aussteller zur Verteilung kommenden Plakate der Ausstellungsleitung zur Verfügung gestellt worden.

Ludwigshafen. Zur Erweiterung des Stadtparkes wurde seitens der Stadtverordneten die Erwerbung eines Geländes zu 35 Mark die Rute beschlossen.

Plauen. Man beabsichtigt eine Vereinigung zur kunstgerechten Ausschmückung der Vorgärten, Balkone und Fenster an den Häusern unserer Stadt, wie solche schon in verschiedenen größeren Städten bestehen, zu gründen und will sich in dieser Beziehung mit dem Vogtländischen Gärtnerverein in Verbindung setzen.

Schönheide. Der am 11. Dezember 1904 hier verstorbene Sanitätsrat Herr Dr. med. Penzel hat der Gemeinde in seinem Testamente zum Zwecke der Herstellung öffentlicher Gartenanlagen ein Vermächtnis in Höhe von 10000 Mk. ausgesetzt.

Personal-Nachrichten.

Geyer, Felix, Kunst- und Handelsgärtner in Dresden, wurde die Bezeichnung Königlicher Hoflieferant verliehen.

Jacob, Joseph Carl Moritz, bekannter Landschaftsgärtner und Baumschulenbesitzer in Leipzig-Gohlis, † am 9. d. Mts. nach langem Leiden im 47. Lebensjahre.

Kirchmaier, Ludwig, Gärtnereibesitzer in München, † am 12. d. Mts.

Langer, Gust. Ad., staatlich geprüfter Obergärtner und Gartenbaulehrer, wurde zum 1. April d. J. von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg als Gartenbaulehrer nach Oranienburg berufen.

Mockr, S., wurde als Gartenbaulehrer an der königl. pomologischen Lehranstalt in Troja bei Prag angestellt.

Neumann, Hofgärtner in Arolsen, erhielt die goldene Verdienstmedaille.

von Rhoden, chem. Schloßgärtner in Ober-Peilau, feierte das seltene Fest der diamantenen Hochzeit.

Richter, Karl, Schloßgärtner und Verwalter in Guteborn bei Liegnitz, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Skalak, Karl, bisher Stadtgartenverwalter in Prag, wurde zum Stadt-Gartendirektor ernannt.

Winkelmann, Wilhelm, bisher Gartentechniker in Dresden, wurde in gleicher Eigenschaft am Hauptfriedhof in Stettin angestellt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 4. März 1905. No. 23.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Kakteen und Sukkulenten.

Fünf dankbare Kakteen für den Handelsgärtner.

Von **Emil Heese**, Groß-Lichterfelde.

(Hierzu fünf Abbildungen nach Originalen von W. Ost.)

Gelten aus der großen Familie der Kakteen meist die Echinopsideen als die besten Zimmerpflanzen, so gibt es in den andern Untergattungen doch so manche Pflanze, welche ihren Besitzer viele Jahre hindurch durch williges Blühen und Vergrößerung ihres Körpers erfreut und deren Kultur deshalb auch den Handelsgärtner zu empfehlen ist. So haben wir unter den Mamillarien die noch viel zu wenig bekannte

Mamillaria dolichocentra (Lemaire). Abb. beistehend.

Die Pflanze wächst in ihrer Heimat Mexiko in größerer Gesellschaft beisammen; die einzelnen Stücke sind meist 20 bis 30 cm hoch, doch erreichen einige alte Exemplare eine Höhe von fast einem Meter. Sie kommt sowohl im Staate Hidalgo bei Meztitlan vor, als auch bei Jalapa. In der Aztekensprache wird dieselbe heute noch von den Eingeborenen Tecomitè genannt.

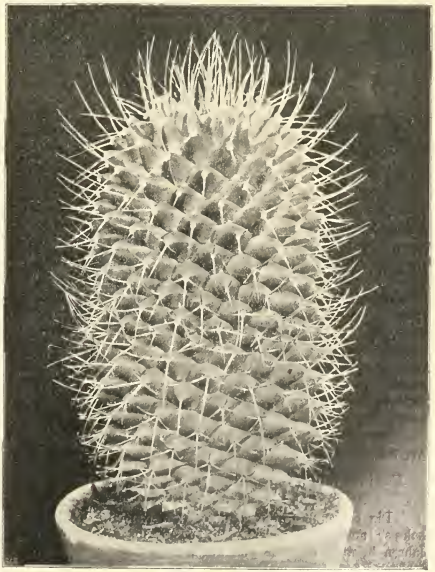
Der Körper dieser sehr schönen Pflanze ist dunkelgrün, oft bräunlich, der Scheitel mit weißer Wolle bedeckt und von dunkeln Stacheln überragt; die ganze Oberfläche ist mit ca. 1 cm hohen Warzen, welche in sinnfälligen Schrägzeilen geordnet stehen, bedeckt. Jede Warze trägt an der Spitze 4 kreuzweis gestellte bis $2^1/_2$ cm lange dunkelgelbe Stacheln. Die bis 2 cm langen Blüten erscheinen in doppelten Kränzen alle Frühjahr. Dieselben sind im Innern karminrot, außen rötlich grün, wenig gewimpert.

Die über 2 cm. lange Beere von dunkelroter Farbe erscheint, wie bei allen Mamillarien, unter normalen Verhältnissen im Frühjahr des nächsten Jahres nach dem Blühen aus den Axillen. Diese Beere wird von den Mexikanern gegessen und Chilite genannt.

Unter der großen Zahl der Pflanzen, welche von der Untergattung Echinocactus kultiviert werden, nimmt wegen seiner vielen guten Eigenschaften der

Echinocactus cachetianus (Mouville). Abb. Seite 266.

wohl die erste Stelle ein. Anspruchslos in der Kultur, mit jeder Erdart fürlieb nehmend, ein zu vieles Gießen im Winter nicht gleich übelnehmend, erfreut er jeden Sommer seinen Besitzer mit den schönsten seidenglänzenden, gelben Blüten, oft 6—7 cm lang, welche im Grunde in ein sattes Rot übergehen. Das Verbreitungsgebiet dieser Pflanze ist ziemlich ausgedehnt. Man findet sie sowohl in Texas am



Mamillaria dolichocentra. Originalaufnahme für die „Gartenwelt."

Echinocactus cachetianus (oben) und E. denudatus var. paraguayensis (unten).
Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".

Brazos-River, als auch in Mexiko an mehreren Stellen im Staate Tamaulipas. Die in Europa im Handel vorkommenden Pflanzen sind meist 10 cm hoch, doch sieht man bei alten Kultivateuren auch solche bis 20 cm und drüber. Der in Rippen aufgelöste Körper ist mit kreisrunden Areolen besetzt, welche je nach dem größeren oder geringeren Wassergehalt des Körpers näher oder entfernter stehen und von 12 bis 15 weißen, horizontal stehenden Stacheln geschützt sind, welche einen 1 bis 2 cm langen, angelhakig gekrümmten, dunkelbraunen Mittelstachel umgeben. Die Pflanze setzt nach dem Blühen bei uns leicht Früchte an und pflanzt sich durch Samen ebenfalls leicht fort.

Eine diesem an Schnellwüchsigkeit gleichkommende Art ist der

Echinocactus denudatus (*Link et Otto*) *var. paraguayensis.* Abb. nebenstehend.

Die Stammform dieser unter dem Namen „Spinnenkaktus" aus Brasilien eingeführten Art ist seit langen Jahren bekannt und hat sich wegen ihrer glänzend grünen, schönen Körperform, und wegen der Schönheit ihrer Blumen längst einen Ehrenplatz in den Sammlungen errungen. Die Varietät aus Paraguay schien anfangs nicht so wüchsig zu sein, hat sich bei genauerer Bekanntschaft aber ebenfalls als dankbare Zimmerpflanze bewährt. Sie will während des Winters nicht ganz trocken gehalten sein, sondern beansprucht wöchentlich einmal gespritzt und gegossen zu werden. Ein Gleiches ist es mit der Form des ebenfalls lange bekannten

Echinocactus Ottonis (*Link et Otto*) *var. paraguayensis.* Abb. S. 267.

Da diese Kinder Paraguays eine andere Regenperiode als ihre mexikanischen Brüder haben, bei welchen die Trockenperiode mit unserm Winter zusammenfällt, so will auch diese Art im Winter bei uns als Importpflanze nicht ganz trocken stehen, weil sie sonst zu sehr schrumpft. Beide Arten lieben auch im Sommer nicht zu lange anhaltende und trockene Wärme, sondern fühlen sich in schattiger Lage wohler. Sowohl die *denudatus*-, als auch die *Ottonis*-Formen aus Paraguay variieren schon in der Heimat sehr und man findet in den Katalogen eine große Anzahl von Varietäten aufgeführt.

Sehr eigenartige Bildungen sind bei den Kakteen die Fasciationen oder Verbänderungen, auch Cristataformen genannt, am schönsten beim

Echinocactus Scopa (*Link et Otto*) *var. candidus cristatus.* Abb. Seite 267.

Die Zentralachse wächst bei diesen, Hahnenkämmen ähnelnden, Bildungen nicht nach oben, sondern verbreitert sich durch Zwischenschieben feiner Rippen immer mehr nach den Seiten. Da diese Verbänderungen meist durch Veredeln (Pfropfen) fortgepflanzt werden, so hat sie der Besitzer öfter nachzusehen, daß sie sich bei gutem Wachstum nicht durch eignen Druck, der von beiden Seiten auf die Unterlage ausgeübt wird, von

dieser abheben. Sehr schön ist auch die Stammform dieser Bildung, die als *var. candidus* und als *var. ruberrimus* vorkommt. Als solche blüht sie mit schön gelber Blume, überragt von einem Griffel mit 10—12 purpurroten Narben. Die Fortpflanzung der Normalform aus Samen glückt bei naturgemäßer Kultur sehr leicht. Bei den Verhänderungen, welche auch in den andern Untergattungen vorkommen, sieht man nur vereinzelt Blüten; diese Formen müssen daher durch Teilung vermehrt werden.

Pflanzenvermehrung.

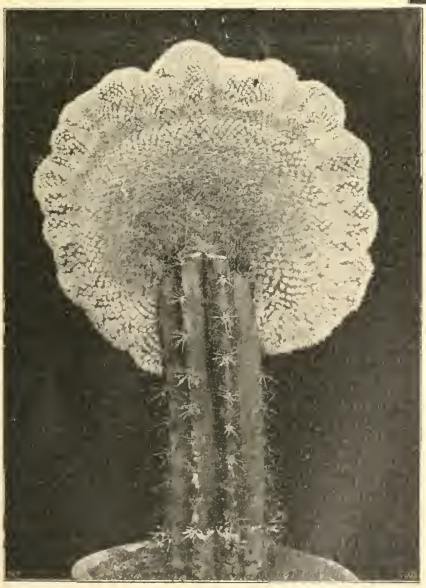
Die Vermehrung von Antirrhinum majus.

Von **M. Peuker,** Dahlem.

Es ist vielleicht nicht allgemein bekannt, daß *Antirrhinum* sich sehr leicht durch Stecklinge vermehren läßt.

Da nun *Antirrhinum* nicht nur allein zu Schnittzwecken kultiviert wird, sondern auch als Gruppenpflanze eine vielseitige Verwendung findet, so ist die Stecklingsvermehrung, besonders in letzterem Falle, ganz entschieden nicht zu unterschätzen, handelt es sich doch häufig um Erzielung reiner Farben und einigermaßen gleichmäßige Höhe der Pflanzen.

Echinocactus Ottonis var. paraguayensis (oben) und E. Scopa var. candidus cristatus, veredeltes Exemplar (unten).
Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".



Diese zwei Punkte, die bei Verwendung der *Antirrhinum* als Gruppenpflanze (d. h. für regelmäßige Gruppen) eine große Rolle spielen, sind bei Anzucht aus Samen oft recht fraglich, denn obwohl der Samenzüchter sich die größte Mühe geben mag, so liegt doch schon in der leichten Farbenvariation der *Antirrhinum* eine nicht geringe Schwierigkeit. Auch bei neueren Sorten empfiehlt sich schon aus diesem Grunde die Stecklingsvermehrung

Die Vermehrung durch Stecklinge hat ferner noch den Vorteil, daß man im Frühjahr gleich kräftige Pflanzen zur Verfügung hat, die auch mit dem Blumenflor viel früher beginnen als Sämlinge.

Als Stecklinge wählt man die schwächeren Triebe, die keinen Blütenansatz zeigen und schneidet sie wie jeden anderen krautartigen Steckling. Vorzunehmen ist die Vermehrung im August oder Anfang September. Die Stecklinge steckt man in kleine Töpfe mit sandiger, nahrhafter, nicht zu leichter Erde oder gleich ins Fenster in Sand. Zur schnelleren Bewurzelung ist ein halbwarmer Kasten zu empfehlen. Die Bewurzelung geht ziemlich schnell von statten. In dem Falle, daß man die Stecklinge gleich in den Kasten gesteckt hat, pflanzt man sie nach Bewurzelung in kleine Töpfe in kräftige, durchlässige Erde. Sollten die Pflanzen nun zu lang werden, so kann man sie stutzen.

Die Überwinterung geschieht wie bei [illegible] im kalten Kasten oder Kalthaus. Doch ist es sehr zu empfehlen, wenn man die Pflanzen im kalten Kasten überwintern will.

die Vermehrung schon Anfang August vorzunehmen, da die Pflanzen dann bedeutend kräftiger und auch weniger empfindlich sind.

Das Auspflanzen im Frühjahr erfolgt, sobald es die Temperatur gestattet. Im Haus überwinterte Pflanzen wird man in der Regel etwas später auspflanzen als im kalten Kasten überwinterte.

Diese Vermehrung wäre auch bei *Antirrhinum* mit pelorischen Blumen am Platze und würde es mich sehr freuen, wenn ich erfahren könnte, daß man damit Erfolge erzielt hat, somit auch den weiteren Kreisen pelorische *Antirrhinum* zugänglich machen könnte, was aus Samen wohl noch recht lange dauern wird (siehe Artikel Jahrgang VI, Seite 589).

Sommerblumen.

Schizanthus hybridus grandiflorus.

Von **F. Ledien**, Dresden.

(Hierzu eine Abbildung.)

Unter den Kulturversuchen mit einjährigen Pflanzen, zu denen ich durch die Erfurter Herbstausstellung des Jahres 1902 angeregt wurde, befand sich unter anderm auch *Schizanthus hybridus grandiflorus*. Ich ging um so lieber daran, als ich mich gern an die Schwärmerei des verstorbenen Hofgärtners Reuter auf der Pfaueninsel bei Potsdam für diese Gattung erinnerte, der mit Recht auf die vielseitige Verwertbarkeit seiner Lieblinge hinwies. Ich versuchte es mit der Verwendung der Pflanzen auf Schmuckbeeten im Freien in ziemlich zugiger Lage und konnte mit dem Resultat nicht zufrieden sein. Um so schöner entwickelten sich aber Topfexemplare unter der Azaleen-Schattenstellage im Freien. Die erste Aussaat fand Ende Februar im Hause statt; das war viel zu früh, die Pflanzen der Aussaat von Ende März wären sicher ebenso rasch zur Vollentwicklung gekommen; Beginn der Blüte erste Woche des Juni. Viel wichtiger nun aber erscheint mir eine Kultur, welche für die Monate Oktober bis Weihnachten und darüber hinaus ein ganz vorzügliches Dekorationsmaterial ergibt. Man sät dazu etwa Ende Juni; nach mehrmaligem Verpflanzen Beginn der Blüte Mitte bis Ende August. Die Schizanthus halten sich in der Hand des Laien und Zimmergärtners am schönsten, so lange die Pflanzen außen auf dem Fensterbrett oder Balkon, also in der freien Luft stehen können. Sie sind dann unermüdlich im Blühen und bleiben sehr lange schön, da die verblühten Blumen von selbst abfallen. Man hat die Pflanzen dann monatelang in tadelloser Schönheit. Innerhalb der Zimmer hängt das Gedeihen der Pflanzen davon ab, daß sie nicht zu warm stehen. Im ungeheizten Zimmer nahe am Licht sind sie äußerst haltbar. Da man immer noch hören muß, daß es Leute gibt, denen eine monatelange Erhaltung der *Begonia „Gloire de Lorraine"* nicht glückt, wage ich kaum noch eine Empfehlung für Zimmerkulturen, zumal mir ein Blumengeschäftsinhaber, dem ich einige Pflanzen zur Erprobung im Zimmer übergab, triumphierend meldete, dass er die Pflanzen in 14 Tagen tot kultiviert hätte. Ich habe allerdings den Herrn stark in Verdacht, daß er an abgeschnittenen Blumen und Arbeiten daraus mehr verdient, und darum bei sich einen Haß auf Topfpflanzen nährt. Ich kann aber demselben Herrn die Schizanthuskultur für langgeschnittene Vasenbouquets ebenfalls empfehlen und werde damit sicher Glück haben, da die Haltbarkeit der abgeschnittenen Blütenzweige in Wasser und ohne dieses erstaunlich ist, trotz der scheinbaren Zartheit des Laubes und der Blüten. Im übrigen spricht das Bild wohl für sich selbst. Die in Frage stehenden Hybriden stammen hauptsächlich von *Sch. pinnatus* und zeigen viele Farbentöne in Weiß, Rosa und Lila; für den Schnitt sind die dunkler gefärbten in Lila und Rosa die wertvollsten; sie erinnern an Oncidien-Blütenrispen. Ob der neuere *Sch. wisetonensis* die guten alten Sorten verdrängen wird, ist mir noch zweifelhaft. Mir ist das frische Hellgrün der *pinnatus*-Rasse lieber.

Pflanzenkunde.

Die Myrtaceen.

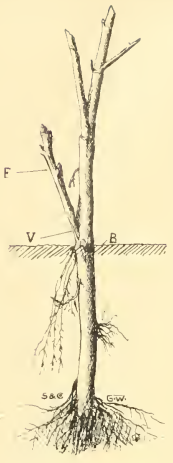
Von **E. Goeze**, Greifswald.

Aus immergrünen Bäumen und Sträuchern zusammengesetzt, zeigt die Familie der Myrtengewächse, deren Artenzahl von einigen Autoren auf 1800, von anderen auf fast 3000 (Niedenzu schätzt 2750 Arten. Red.) veranschlagt wird, im tropischen Amerika und auf dem australischen Kontinent ihre höchste numerische Entwicklung, tritt aber im tropischen Asien und im heißen Afrika zu Gunsten anderer zurück. Nur ein bescheidener Strauch gehört den südlichen Ländern unseres Weltteils an, aber gerade durch „die sagenumwobene, liebliche Zierde der Bräute" ist uns die ganze Familie näher getreten, und in *Myrtus communis* erkennen wir gleichzeitig den nördlichsten Vertreter derselben, während eine andere Art, *Myrtus nummularia* von Feuerland, die äußerste Spitze von Südamerika bewohnt. Durch Farbenpracht der Blüten, die Schönheit der glänzend immergrünen Belaubung, wohl auch durch köstlichen Wohlgeruch zeichnen sich viele Arten aus, noch weit größer ist aber die Schar derer, welche durch die Vielseitigkeit nützlicher Eigenschaften für die Menschheit von mehr oder minder großer Bedeutung sind. Eine ganz kurze Überschau dieser und jener dürfte schon manch Neues darbieten. Selbst *Myrtus communis* ist uns in doppelter Weise tributpflichtig geworden, denn die Destillation der frischen Blüten liefert ein als Schönheitsmittel geschätztes wohlriechendes Wasser, in Frankreich Eau d'ange genannt. Aus den getrockneten, an ätherischen Ölen sehr reichen Blütenknospen von *Caryophyllus aromaticus* gewinnt man bekanntlich die überall geschätzten Gewürznelken, und Viele werden sich erinnern, daß der auf den Molukken ursprünglich heimische, seit langem in den Tropenländern der alten und neuen Welt angebaute Nelkenbaum einst zu historischen, für Holland wenig rühmlichen Ereignissen Veranlassung gab. Die Blütenknospen anderer Arten, beispielsweise der brasilianischen *Calyptranthes aromatica* finden ebenfalls als Gewürz Verwendung. Sehr zahlreiche Bäume und Sträucher werden wegen ihrer saftigen, wohlschmeckenden Früchte in Ländern mit entsprechendem Klima angebaut und verdienen die herrlichen Guayaven, die Arten der Gattung *Psidium* vom tropischen Amerika, wie *P. Guayava*, *P. Araça*, *P. cattleyanum* hier wohl zuerst genannt zu werden. Die Frucht ist oft von der Größe eines mittleren Apfels und hat ein meist rotes, sehr saftiges Fleisch von dem der Erdbeere zu vergleichenden Wohlgeschmack, und in den Treibhäusern Englands werden diese Sträucher häufig angetroffen. Ein in Westindien sehr geschätztes Obst ist das von der Anchovy Birne, *Grias cauliflora*, das, unreif in Zucker eingemacht, auch nach Europa kommt. Die vielgepriesenen Rosenäpfel, rote, apfelgroße, rosenartig riechende Beeren, stammen von *Jambosa malaccensis* und *J. vulgaris*. Viele Eugenien, *Eugenia Michelii*, — Campomanesien, *Campomanesia linearifolia*, — Myrcien, *Myrcia Oitchi*, — Marlieren, *Marliera glomerata*. — *Calyptranthes*, *Calyptranthes variabilis*, *Rhodomyrtus tomentosa*, die Bergstachelbeere Ostindiens u. a. m. bringen sehr wohlschmeckende Früchte hervor. In Chile sind die kirschgroßen, süß-aromatischen Beeren von *Myrtus Ugni* die besten wilden Früchte, auch ein magenstärkender Wein wird aus ihnen bereitet. Als Gewürz, als Arzneimittel erfreuen

sich die unreifen Früchte der *Pimenta officinalis* von Zentralamerika und Westindien eines besonderen Rufes, auch die Früchte des Nelkenpfeffers, *Myrtus piperita*, Isle de France, der Nelkenmyrte, *Pimenta acris*, Antillen, und die reifen Früchte der *Myrtus communis* wurden früher noch mehr als jetzt von den Ärzten verordnet. Als einer der wertvollsten Bäume der Ete-Wälder Brasiliens gilt die über 30 m hohe *Bertholletia excelsa*, von welcher die Allen wohlbekannten Para-Nüsse geerntet werden. Die große Frucht, welche bis 30 dieser Samen einschließt, mit der Schwere einer Kanonenkugel von beträchtlicher Höhe herabfallend, kann für den Sammler oft gefahrbringend werden. Auch mehrere *Lecythis*-Arten, wie *L. Pisonis*, *L. Amazonum* usw., stattliche Bäume des tropischen Amerikas, liefern große, ölhaltige schmackhafte Samen. In den Blättern beruht aber eine der nützlichsten Eigenschaften der Myrtaceen und dies führt unter dem Einfluß ausströmender ätherischer Öle. Viele, viele Jahre hatten die armen Bewohner der pontinischen Sümpfe bei Rom unter der furchtbaren Malaria-Geißel zu leiden und es war unser verstorbener Landsmann, Baron Ferdinand von Müller, welcher dort das massenhafte Anpflanzen dieser Bäume zuerst ins Werk setzte und Wandel schaffte. Der stechende, durchdringende Geruch dieses Öls wirkt auf Mikroben tödlich ein, es wird deshalb innerlich auch gegen Influenza und als Einspritzung gegen Diphtheritis empfohlen. Für technische Zwecke hat sich das Öl, besonders auch jenes von *Eucalyptus piperita*, geradezu unbezahlbar gemacht und im Haushalte kann dasjenige von *Eucalyptus amygdalina* als Ersatz für Petroleum sehr empfohlen werden, da es sich durch angenehmen Geruch und geringe Neigung zu Explosionen hervortut. Auch Pottasche, Teer, Kino-Harze, Essigsäure, Tannin werden reichlich aus den Blättern,

Schizanthus hybr. grandiflorus. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

uns zunächst zu den über 100 Arten zählenden Eucalypten Australiens, woselbst diese oft gigantischen Bäume die Hauptrepräsentanten der holzigen Vegetation ausmachen. Das jetzt so bekannte, hauptsächlich in den Blättern angehäufte Eucalyptus-Öl, in größeren oder geringeren Mengen von all den verschiedenen Arten gewonnen, hat seit einer Reihe von Jahren in der Technik, den Künsten, der Medizin eine vielseitige Verwertung gefunden. Wer hätte nicht schon gehört von den erfolgreichen Anpflanzungen dieser Bäume in Ländern, welche unter der Malaria jahraus jahrein zu leiden hatten. Dabei haben sich besonders hervorgetan der Riesengummibaum von Südost-Australien, *Eucalyptus amygdalina*, wahrscheinlich der höchste Baum der Erde, von dem Stämme von 155 m Länge mit über 30 m basalem Stammumfang bekannt sind, und der Blaugummibaum von Victoria und Tasmanien, *Eucalyptus globulus*, der dem ersteren in seinen Wachstumsdimensionen nicht sehr nachsteht. Die fiebervertreibenden Wirkungen dieser Bäume beruhen nun einmal auf ihrer enormen Wasserverdunstung, sodann auf der Entwicklung von Ozon bezw. der Rinde und dem Holze der *Eucalyptus*-Arten gewonnen Ein Produkt der Blätter von *Melaleuca Leucadendron*, eines Baumes welcher in Nord- und Ost-Australien bis nach Hinterindien und den Philippinen verbreitet ist, ist das für die Arzneimittellehre hochwichtige Cajeputöl. Im südöstlichen Australien wächst der bis 100 m hohe Manna-Gummibaum, *Eucalyptus viminalis*, dessen Blätter in den Monaten Dezember bis März eine zuckerartige Substanz, das krümelige Melitose-Manna ausschwitzen, das nach dem Trocknen von den Eingeborenen gesammelt und als Leckerbissen verzehrt wird. In Gegenden, wo es bei anhaltender Dürre an Futter häufig an Futter mangelt, wird das süßliche Laub der *Eucalyptus corynocalyx* vom Rindvieh und von Schafen begierig gefressen. Was nun gar das Holz betrifft, so gibt es wohl nur wenige Hölzer, deren Hölzer in Bezug auf Massigkeit, Stärke, Elastizität und leichte Spaltbarkeit jenen der australischen Eucalypten gleichzustellen wären. In langen Abhandlungen hat F. von Müller in Melbourne hierüber ausführlich Kunde gegeben. Bei diesem Er



Krautartige Birnveredlung im ersten Jahre.
E. = Edelreis, V. = Veredlung, B. = Boden.
Originalzeichnung für d. „Gartenwelt".

uns begnügen, einige ganz besonders wertvolle Arten namhaft zu machen, nämlich *Eucalyptus globulus*, *E. leucoxylon*, *E. marginata*, der Mahagonibaum Südwest-Australiens, und *E. rostrata*, der rote Gummibaum, dessen Holz unter den *Eucalyptus*-Hölzern eins der geschätztesten im ganzen Australien ist. Um so erstaunlicher ist es, daß viele Arten durch ein ungewöhnlich rasches Wachstum sich auszeichnen; so erreichte beispielsweise *Eucalyptus globulus* auf den Bergen von Jamaica in 12 Jahren eine Höhe von 28 m und auf der azorischen Insel S. Miguel sahen wir 1866 Stämme dieses Blaugummibaums, welche nach Aussage der Besitzer in einem Jahre 8 m gewachsen waren. Eine säuerliche farblose Flüssigkeit, die als Getränk dient, fließt aus den in den Stamm gemachten Einschnitten des *Eucalyptus raveretiana* und *Eucalyptus Gunnii* in Tasmanien verdient mit Recht die Bezeichnung „Ciderbaum". Als Ersatz für chinesischen Tee werden die Blätter mehrerer Myrtaceen sehr gern benutzt, so in Australien die von *Leptospermum Thea*, *Baeckea utilis*, in Neu-Seeland von *Leptospermum scoparium*, auf den Falklands-Inseln von *Myrtus nummularia* und in Chile von *Myrtus Ugni*. Viele Spalten ließen sich füllen, um den Vertretern dieser Familie als Nutzpflanzen nur einigermaßen gerecht zu werden, doch muß es mit diesen Andeutungen genug sein.

In unseren Kalthäusern und Wohnräumen fand man vor etwa 50 Jahren manche hübsche Myrtaceen vertreten, die jetzt zu den Seltenheiten gehören. *Callistemon-* und *Metrosideros*-Arten, z. B. *C. lanceolatus*, *C. semperflorens*, *M. florida*, *M. tomentosa* mit ihren leuchtend roten zylindrischen Blumenständen blühen schon als niedrige Sträucher sehr dankbar und sind in ihren Ansprüchen äußerst genügsam und ähnlich verhält es sich mit den *Beaufortia-*, *Calothamnus*-Arten, der schönen *Regelia grandiflora*, der mit schneeweißen Blüten übersäten, sodann mit leuchtend purpurnen Beeren beladenen *Eugenia australis*, der *E. Luma* von Chile und manchen mehr. Fein und zart ist die Belaubung der Melaleuken wie *Melaleuca armillaris*, *hypericifolia*, *pulchella*, der *Myrtus bullata* und für Bindezwecke sind sie wegen ihrer Haltbarkeit doppelt zu empfehlen.

Für die Aristokraten unserer Familie stehen die Tore der feuchten Warmhäuser weit geöffnet. Wer einmal sein Auge hat weiden können an der Schönheit der *Gustavia insignis* aus dem tropischen Amerika, der *Barringtonia speciosa* von Java, Sumatra, der *Grias cauliflora* aus dem tropischen Amerika, der *Couroupita odoratissima*, von Veragua oder der *Napoleona imperialis* aus dem tropischen Afrika, wird solche als Gäste immer hoch willkommen heißen. Die Gattung *Napoleona* wurde einst von Beauvais nach der eben genannten Art aufgestellt und in den großen Blumen derselben erkennt man — bei einigem guten Willen die Insignien des französischen Ordens der Ehrenlegion.

Noch einmal möchten wir zu den Eucalypten Australiens zurückkehren, um unter ihnen einige ausfindig zu machen, die als Zimmerschmuck sicher Beifall finden werden. Wenn man mitten im Winter kleine Topfgewächse hegen kann, deren Blätter schon bei einer Berührung einen Geruch ausströmen, der dem frischer Zitronenmelisse sehr ähnlich ist, so wird diese angenehme Zugabe wohl kaum verschmäht werden und *Eucalyptus citriodora* erfüllt, was er verspricht. Ganz niedrige, aber schon buschige Exemplare der *Eucalyptus peperita* mit feiner, glänzend tiefgrüner Belaubung, sind überall gut unterzubringen. Und was nun gar den erstaunlich rasch wachsenden Blaugummibaum betrifft, kann *Eucalyptus globulus* in Wohnräumen wie im Garten prächtig verwertet werden, er hat durch die blaugrünen, harzig duftenden, in der Jugend breiteirunden Blätter immer etwas Apartes an sich. Samen der genannten drei Arten sind in größeren Handlungen für wenige Groschen zu beziehen und keimen, wenn nicht zu alt, was leider oft der Fall ist, da die Nachfrage nur gering, im Zimmer sehr leicht. Mitte Februar in sandige Erde ausgesät, erfolgt die Keimung gemeiniglich schon nach 14 Tagen. Sechs Wochen später sind die jungen Blaugummibäume — bei den beiden anderen geht es nicht so fix, schon so groß, um einzeln in ganz kleine Töpfe gepflanzt zu werden und nach weiteren vier Wochen kann ein abermaliges Verpflanzen in etwas größere erfolgen. Ende Mai, Anfang Juni ins Freie gepflanzt, sei es in eine Blattpflanzengruppe oder auch am Rande eines Bosketts, entwickeln sich die Pflänzchen bei sonniger Lage, in nahrhafter aber nicht schwerer Erde und besonders unter reichlichem Begießen sehr rasch und rufen durch die besondere Färbung der Blätter gefällige Kontraste hervor. Im Spätherbst haben die jungen Eucalypten meist schon Meterhöhe erreicht, doch scheue man sich nicht, sie den Nachtfrösten preiszugeben; in Töpfe gepflanzt und überwintert, werden die Resultate im nächsten Sommer nicht so befriedigen wie bei den einjährigen Exemplaren, die in der Tat ganz wie saftige Annuelle zu behandeln sind.

Krautartig veredelte Birnen im zweiten Jahre, dem ersten Vegetationsjahr, also einjährige Veredlungen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Brautmyrte diente als Einleitung dieser kurzen Besprechung der Myrtaceen, eine solche, aber von historischer Bedeutung für Deutsche, möge dieselbe abschließen.

Als unser Kaiser im August 1889 die Königin Victoria in Osborne besuchte, zeigte die hohe Frau ihrem Enkel einen sehr üppig entwickelten Myrtenstrauch, der wohl wehmütige Erinnerungen wachrufen konnte. — Am Hochzeitstage des Prinzen Friedrich Wilhelm nahm derselbe im Augenblick, wo das junge Paar von der Königin sich verabschiedete, einen Myrtenzweig aus dem Bouquet seiner Gemahlin, um ihn der Brautmutter zu überreichen. Die Königin schickte denselben sofort nach Osborne, ihrer Sommerresidenz, damit er dort Wurzel schlüge und siehe da, aus dem Steckling hat sich im Laufe der Jahre und unter dem milden Klima der Insel Wight ein stattlicher Strauch entwickelt, der von den glücklichsten Zeiten des kaiserlichen Dulderpaares zu erzählen weiß.

Obstbau.

Veredelungsversuche an jungen Sämlingen und Stecklingen.

Von **Karl Gehlhaar**, Baumschulenbesitzer, Lawsken b. Königsberg i. Pr.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Wie bekannt, okuliert man heute in den meisten Handelsbaumschulen am liebsten ein- oder zweijährige kräftige Wildlinge und betrachtet die vielfach früher geübte Verwendung mehrerer Unterlagen zumeist als überwundenen Standpunkt. Wenn man die jetzt gewonnenen Resultate in Betracht zieht: unter sonst günstigen Verhältnissen Hochstämme in vier, ja selbst in drei Jahren heranzuziehen, wird man an eine weitere Steigerung zum wenigsten durch eine Änderung in der Veredlungsart oder der Verwendung von anderm Wildlingsmaterial doch nicht recht glauben wollen.

Zur Veredlung von Wildlingen, die im Frühjahr krautartig pikiert wurden, ist in der Praxis durch Okulieren wohl nur bei Rosen vorgegangen worden und vielfach mit bestem Erfolg. Über Veredlungsversuche mit solch jungen Obstsämlingen durch Okulieren ist hie und da wohl schon auch etwas veröffentlicht worden; leider sind mir keine derartigen Artikel zur Hand. Solche Versuche habe ich hier auch angestellt. Die Augen wachsen in dem jungen Holz sehr leicht an. Ein Stehenlassen der veredelten Wildlinge auf dem Pikierbeet ist wohl nicht ratsam, da dieselben zu dicht stehen würden, um sich in Wurzeln wie im Trieb gut ausbilden zu können. Werden sie aber verpflanzt, dann wollen oft wieder die Augen nicht gut austreiben, wie man überhaupt in der Beziehung speziell bei einzelnen Sorten, z. B. „*Gelber Richard*“, auch an Wildlingen, die im Standquartier veredelt wurden, besonders bei ungünstiger Frühjahrswitterung seine liebe Not hat.

Da nun einmal ein ganz besonderer Reiz darin liegt, einen Wildling so früh wie möglich zu veredeln und mit Vegetationsschluß im Herbst z. B. auf einem Quadratmeter ca. 30 veredelte Wildlinge ernten zu können, die im Frühjahr noch Samenkorn oder unbewurzelte Stecklinge waren, habe ich obige Resultate nicht als zwecklos angesehen und will nun in Nachstehendem etwas über meine Versuche durch seitliches Einspitzen am Wurzelhals auf schlafende Edeltriebe mitteilen, die meiner Meinung nach, wenn erst mehr bekannt, für die Praxis von einigem Wert sein könnten.

Eine der ersten Vorbedingungen für das Gelingen ist natürlich die sorgfältige Vorkultur der jungen Sämlinge: am besten ins Frühbeet aussäen und frühzeitig ins Freie pikieren. Die Veredlung selbst ist sehr einfach. Nach dem Wegräumen der Erde am Wurzelhals wird in denselben ein schräger Einschnitt ausgeführt und das keilförmig zugespitzte Edelreis wenigstens auf einer Seite Rinde auf Rinde passend hineingeschoben. Ein dünner Bleistreifen oder Bleidraht wird zur Befestigung einigemal umwickelt und die Wildlinge werden hierauf bis über die Veredlungsstelle wieder angehäufelt. Die Bleistreifen schnüren so leicht nicht ein. Nach ca. vier Wochen können dieselben ganz entfernt und zur weiteren Verwendung aufgehoben werden.

Welche Vorteile könnte diese Veredlungsart nun bieten und aus welchen Gründen könnte sich eine Empfehlung für die Praxis herleiten lassen?

1. Die lange durchaus passende Zeit zur Veredlung von Mitte Juli bis Anfang September hat vor der Okulation schon etwas voraus. Die Edelreiser wachsen überhaupt sehr leicht an. Das ist wohl darauf zurückzuführen, daß in der oberen Erdschicht eine meist gleichmäßigere und wärmere Temperatur vorhanden ist, als über dem Boden. Ein geschickter Veredler führt sie fast in derselben Zeit wie die Okulation aus. Das Wegschneiden des schwachen Wildlingstriebes wird sich schneller bewerkstelligen lassen, als dies bei den oft mehrere Zentimeter starken Zapfen der Okulanten der Fall ist.

2. Ein im Herbst gut angewachsenes Auge über dem Boden ist der Beschädigung durch ungünstige Witterungsverhältnisse, z. B. Glatteis und tierische Schädlinge, weit mehr ausgesetzt, als dieser zum Teil in der Erde befindliche eingespitzte Edeltrieb und wird man auch bei etwa später vorkommenden Beschädigungen, da die Veredelung in der Erde, selten wieder zu veredeln brauchen.

3. Der fest verwachsene Edeltrieb regt naturgemäß den Saft mehr an wie ein einzelnes Auge des Okulanten und man hat mit dem Unterdrücken der Wildtriebe weniger Arbeit, als bei im Frühjahr oder Winter kopulierten Wildlingen, bei denen ein inniges Verwachsen und eine gute Saftzirkulation erst vor sich gehen soll.

4. Derart auf dem Pikierbeet veredelte Wildlinge werden nach dem Verschulen zwar noch keinen so kräftigen Trieb hervorbringen, wie die Okulanten ein Jahr später, die Wurzeltätigkeit aber doch schon genügend beschäftigen können, vor allen Dingen aber ein verhältnismäßig billiges Anschulen von Veredlungen im Baumschulquartier darstellen, in dem keine Wildlinge mehr nachzuveredeln sind. Ich glaube, der Trieb dieser Veredlungen wird im allgemeinen, weil weniger forciert, widerstandsfähiger gegen Frostschäden sein.

5. Einen ganz besonderen Vorteil scheint mir die Veredlung bei Birnen auf Quitte zu bieten. Vielfach wird mit Recht das Tieferpflanzen solcher Birnveredlungen empfohlen, damit die Veredlungsstelle sich bewurzelt und manche auf Quitte nicht langlebige Sorte dann ausdauernder wird. Besonders hat dies der verstorbene Gartenbaudirektor Matthieu, Charlottenburg, des öfteren getan. Wir tun hier in unserm kalten Nordosten Deutschlands überhaupt gut, wenn dies nicht geschehen, alle Birnen auf dieser Unterlage an der Veredlungsstelle über Winter anzuhäufeln, da dieselbe hier schon recht empfindlich ist. Das Tieferpflanzen an und für sich trägt aber wie bekannt besonders bei älteren Veredlungen durchaus nicht zu deren freudigem Weiterwachsen bei, wie wir ja jedem, der einen Baum pflanzen will, raten, ja nicht zu tief zu pflanzen. Durch angeführte Veredlung haben wir dies nicht nötig. Die Veredlung kann bei ihrer Ausführung in die Erde gebracht werden und wird sich da weit sicherer bewurzeln, als wenn sie erst nach Jahren da hineinkommt. Die Abbildungen Seite 270 zeigen derartige Veredlungen im ersten (Veredlungsjahr) und zweiten Jahre.

Von langjährigen Versuchen im großen kann ich selbst noch nicht reden und es wird daher wohl manchem [illegible] verfrüht erscheinen, daß ich hiermit an die Öffentlichkeit trete. Vielleicht wird bei weiteren Versuchen an [illegible] einiges erwiesen werden, das in dieser oder jener [illegible] zu ungunsten der beschriebenen Veredlungsart [illegible] Geld- und Zeitopfer bei einem Versuche aber nicht [illegible] ins Gewicht fallen dürften, können wir wohl [illegible] Interesse weiteren Erfahrungen recht freud[illegible]

Stauden.

Campanula glomerata L. var. acaulis.

Von **F. Rehnelt,** Großherzogl. Garteninspektor, Gießen.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Campanula glomerata L. ist nächst der beliebten *C. persicifolia* eine der schönsten einheimischen Glockenblumen. Sie ist eine Zierde der Grastriften und von auffallender Schönheit, durch die großen, prächtig dunkelblauen Blüten, die auf 30 bis 40 cm hohen, etwas steifen Stengeln in kopfförmigen, dichten Sträußen zusammen stehen. Denkt man sich diese Blütenköpfe zu 5—8 Stück dicht zusammen auf die dem Boden angeschmiegte Blattrosette gesteckt, so hat man das ungefähre Bild der neuen Form, *var. acaulis*, welche durch die bekannte Staudenfirma von Georg Arends in Ronsdorf gegenwärtig Verbreitung findet. Die Blütenköpfe sind aber noch ansehnlicher und die Pflanze blüht nicht bloß wie die Stammform im Juni-Juli und dann gelegentlich im Herbst noch einmal, sondern nach einer kurzen Pause, die nach der Hauptblüte eintritt, floriert sie unermüdlich bis zum Frost. Es hat fast den Anschein, als wollte die Natur die Ersparnisse, welche durch das Ausscheiden der Stengel entstehen, auf die Hervorbringung möglichst großer Blütenmengen verwenden. Diese Züchtung wird nur 10 — 12 cm hoch und sieht in der vollen Blüte aus, wie ein flaches in den Boden gestecktes Geburtstags-Bukett, wie sie vor 20 - 30 Jahren einmal Mode waren. Wenn man noch hinzufügt, daß sie eine äußerst dankbare und haltbare Staude für Felsenanlagen, zu Einfassungen und für kleine, zierliche Beete ist, sich wohl auch für Töpfe eignet, viel Sonne liebt, aber auch im Halbschatten noch reich blüht, gelegentliche Trockenheit vertragen kann und in nicht zu nährstoffreiche Erde gepflanzt werden sollte, so werden die beistehenden Abbildungen, die nach Photographien einjähriger Pflanzen hergestellt sind, genügend ergänzt sein. Diese Abbildungen zeigen eine Pflanze von oben und von der Seite gesehen. Die Vermehrung geschieht durch Teilung, besser und einfacher jedoch durch Aussaat, da diese Züchtung getreu aus Samen wiederkommt.

Neue herbstblühende Staudenastern.

(*Hierzu die Farbentafel*).

In No. 17 des laufenden Jahrganges berichtete Herr Heinr. Junge, Hameln über neue Herbstastern, dabei auf die Farbentafel hinweisend, die wir nun mit gegenwärtigem Hefte unseren Lesern bieten. Die Leser finden in genanntem Artikel auch die auf der Tafel dargestellten Sorten beschrieben. „*Wulf*“ und „*Gertrude*“ sind Jungesche, „*Elsie Perry*“ und „*Flossy*“ englische Züchtungen, von welchen wir in No. 17 bereits Habitusbilder boten. Von dem hohen Wert dieser Züchtungen haben wir uns selbst überzeugt, da Herr Junge sie uns im vorigen Herbst in vollblühenden Pflanzen übermittelte, nach welchen wir die Habitusbilder in No. 17 fertigten. Fachgenossen und Blumengeschäftsinhaber, welche diese Astern bei uns sahen, waren entzückt von denselben. Wir haben diesen herbstlichen Gartenzierden und ausgezeichneten Schnittblumen einen bevorzugten Standort in unseren Versuchskulturen gegeben. Die vorzüglich gelungene, durchaus naturgetreue Tafel zeigt den Lesern, was sie bei Anpflanzung dieser Perlen deutschen und englischen Züchterfleißes zu erwarten haben.

Campanula glomerata var. acaulis, Topf mit Freilandsämlingspflanzen, von der Seite und von oben gesehen, im Herbst des ersten Jahres.

Originalaufnahmen für die „Gartenwelt“.

Neue herbstblühende Staudenastern

1. „Wulf“. 2. „Flossy“. 3. „Gertrude“.
4. „Elsie Perry“.

Landschaftsgärtnerei.

Das perspektivische Zeichnen im Dienste der Gartentechnik.

Von **R. Staudenmayer,** Stuttgart.

(Hierzu vier Abbildungen nach Originalzeichnungen des Verfassers.)

Wenn ich im nachstehenden eine kurze Abhandlung über das Thema: Das perspektivische Zeichnen im Dienste der Gartentechnik gebe, zu der ich durch verschiedene Wahrnehmungen gedrängt wurde, so will ich nicht etwa die ganze Lehre der Perspektive und ihre praktische Anwendung damit erläutern, sondern nur in kurzen Zügen an der Hand eines Beispiels (Fig. 1—4) die geometrische Konstruktion einer perspektivischen Ansicht vorführen.

Es ist leider eine nicht wegzuleugnende Tatsache, daß die meisten sogen. perspektivischen Ansichten in den Aquarelltechnik auf den Beschauer den Eindruck erwecken, als wären sie in die Fläche niedergedrückt. Dieselbe Beobachtung können wir auch an solchen Ölgemälden machen, welche nur nach dem „Augenmaß" so ungefähr gemalt wurden. Betrachten wir z. B. die Malereien der romanischen Periode genauer, so fällt uns ganz besonders ihre charakteristische flache Wirkung auf, die nur auf die Unkenntnis bezw. Außerachtlassung der Perspektive und ihrer Regeln zurückzuführen ist.

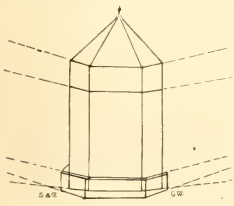


Fig. I.

Unlängst hatte ich Gelegenheit, außer einigen perspektivisch falsch gezeichneten „preisgekrönten" Aquarellansichten, einen ebenso falsch konstruierten Pavillon mir etwas näher anzusehen. Wenn ich von diesem Pavillon die äußere Form, sein Gerippe, wiedergebe und die in Betracht kommenden Linien verlängere, so treten die perspektivischen Fehler ganz deutlich hervor (Figur 1). Denn anstatt daß sich diese Linien an bestimmten Punkten vereinigen, gehen dieselben nach allen Richtungen der Windrose auseinander.

Bei der perspektivischen Wiedergabe eines achteckigen Pavillons sind bestimmte Gesetze der Perspektive zu befolgen, welche nicht außer Acht gelassen werden dürfen, namentlich dann nicht, wenn der Gartentechniker auf der gleichen Höhe wie seine „Kunstbrüder" stehen will.

Bevor man eine Pavillonansicht konstruieren kann, muß man zunächst einen Grundriß davon haben, denn erst von diesem Grundriß aus ist eine genaue perspektivische Ansicht möglich. Die Konstruktion eines achteckigen Pavillons oder Turmes im Grundriß ist an der Hand der Fig. 2 folgende:

Man ziehe zuerst eine beliebige Wagerechte n l und eine Senkrechte m k, welche nl im rechten Winkel bei i schneidet. Ferner bestimme man von i aus mittelst Zirkelschlags die Punkte k l m n und verbinde dieselben untereinander. Von diesen Punkten aus erhält man durch Zirkelschlag die Punkte E F G H, die man durch Linien verbindet. Hierauf werden die Diagonalen E H und F G gezogen. Durch Übertragung des Halbmessers i n auf die Diagonalen bekommt man die Punkte A B C D, wodurch ein dem ersten gleich großes, (kongruentes) Quadrat entsteht und damit das gewünschte Achteck a b c d e f g h.

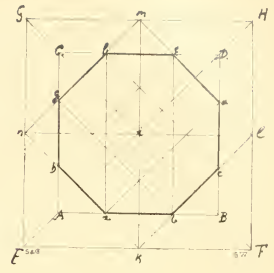


Fig. II.

Fig. 3. Soll nun dieses Achteck in perspektivischem Grundriß gezeichnet werden, so kommen bei dieser Konstruktion folgende Regeln der malerischen Perspektive zur Anwendung:

1. Alle geometrisch wagerechten Linien bleiben auch perspektivisch wagerecht.

2. Sämtliche Linien, welche geometrisch rechtwinklig zur Wagerechten stehen, verkürzen sich und werden daher „verkürzte Senkrechte" genannt. Dieselben haben einen gemeinschaftlichen Flucht- oder Verschwindungspunkt auf der Horizontallinie im Haupt- oder Augenpunkt.

3. Die schrägen Linien haben gemeinsame Fluchtpunkte auf der Horizontallinie. Diese Fluchtpunkte können beliebig angenommen werden, jedoch müssen sie mindestens zweimal so weit auseinanderliegen als der Augenpunkt von unserem Auge. Der Augenpunkt ist derjenige Punkt, welcher in der Horizontallinie vor unserem Auge liegt, d. h. wenn wir von unserem Auge aus eine Senkrechte auf die Horizontallinie genannt fallen, so erhalten wir an deren Schnittpunkt den Augenpunkt.

Die Distanzpunkte für die schräglaufenden Linien (in Fig. 3 k n und k l etc.) liegen außerhalb der Zeichnung auf der Horizontallinie. Es können mehrere Distanzpunkte angenommen werden, wenn die zu projizierende Figur recht vielgestaltig ist. In dem hier erörterten Beispiel genügen zwei Distanzpunkte, deren einer links, deren anderer rechts von P auf der Horizontallinie liegt.

Bei der perspektivischen Darstellung nach Fig 3 ist P der Augenpunkt auf der Horizontallinie. Dieser Augenpunkt

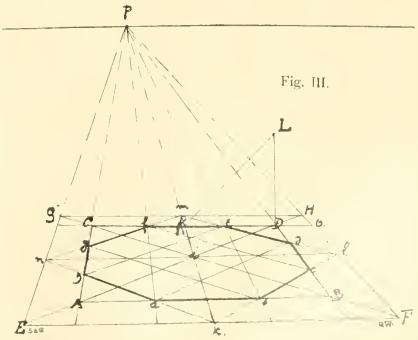


Fig. III.

hätte auch so angenommen werden können, daß die verlängerte Mittelachse k i m senkrecht unter P gestanden hätte.. Da nun nach der perspektivischen Regel sämtliche zur Wagerechten rechtwinklige Linien ihren Verschwindungspunkt im Augenpunkt haben, so müssen alle (Fig. 2) mit k i m parallellaufenden Linien, z. B. E G — F H usw. in P zusammentreffen. Nach dieser Regel konstruiere man das verkürzte Quadrat A B C D. Eine der verkürzten Seiten, z. B. C D oder A B kann dazu benützt werden, um mit der einen Hälfte derselben ein gleichschenkliges Dreieck (in Fig. 3 z. B. K D L) zu errichten. Wird nun K o = K L gemacht, so ist das äußere Quadrat E F G H leicht zu bilden; denn eine Linie P o durchschneidet die verlängerten Diagonalen A D in H und C B in F. Auf gleiche Weise erhalten wir die Punkte G und E; somit sind auch die Punkte k l m n gegeben. Durch die entsprechenden Schnittpunkte a b c d e f g h ergiebt sich das perspektivische Achteck.

Die Höhe des Pavillons, Fig. 4, richtet sich nach den gegebenen Verhältnissen. Die Linien rechts und links vom Hauptpunkt auf der Horizontallinie haben je einen gemeinschaftlichen Verschwindungspunkt auf der Horizontallinie. Wenn diese Fluchtpunkte außerhalb der Zeichenfläche liegen, wie es z. B. in Fig. 4 der Fall ist, so kann die Konstruktion auf folgende Weise geschehen:

Man errichtet zunächst auf n l in i eine Senkrechte F i, welche durch die Spitze des Dachhelms geht. Durch parallele Senkrechte, die durch die Eckpunkte des perspektivischen Achtecks gehen, ergeben sich die Seitenflächen von selbst. Nun werden die Linien r h a p usw. in je drei gleiche Teile zerlegt und die erhaltenen Punkte mit einander verbunden, welche Linien in dem gemeinschaftlichen Verschwindungspunkt zusammentreffen, somit perspektivisch parallel laufen. Durch die Diagonalen a s, h s usw. bekommt man die Schnittpunkte, durch welche die perspektivische Mittellinie E gelegt wird. Die Dachseiten sind an diesem Motiv leicht zu zeichnen. Sind die Dachseiten aber nach einwärts oder auswärts gebogen, so hat man zunächst ein gewöhnliches Dach zu zeichnen, sodann die perspektivischen Punkte ihres größten bezw. geringsten Durchmessers festzustellen, welche ebenfalls mit ihrer Verlängerung in die Verschwindungspunkte einmünden müssen.

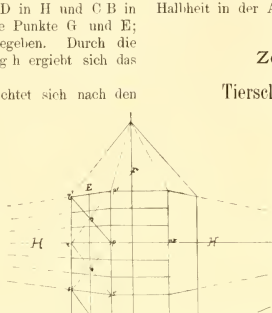


Fig. IV.

Bei der Konstruktion von Gebäuden, Dächern, Straßenprospekten, Rondellen, Staffagen kommen noch weitere Gesetze hinzu, von denen ich heute absehen möchte. Namentlich wird auch in der perspektivischen Darstellung der Staffage noch schwer gesündigt und ich werde aus diesem Anlaß gelegentlich über diesen Punkt die richtigen Aufschlüsse geben.

Es drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf: Warum wird die Perspektive so vernachlässigt und weshalb gibt es so wenige Techniker, die richtig zeichnen können? Gehen wir diesem Übel auf den Grund und untersuchen es genauer, so kommen wir zu der Tatsache, daß die Vernachlässigung der Perspektive hauptsächlich darin zu suchen ist, daß in vielen bestimmten Motiven die perspektivischen Fehler nicht auffällig wirken und weil sehr viele junge Männer gern Techniker sein wollen, ohne gute Zeichner zu sein.

Doch liegt auch die Versuchung sehr nahe, die Perspektive stiefmütterlich zu behandeln und die ganze Zeichentechnik nur als notwendiges Übel anzusehen. Andererseits ist aber auch nicht zu verkennen, daß der Unterricht in den meisten Gartenbauschulen gar zu vielseitig ist, dadurch kommen gewisse Fächer, die für den Landschaftsgärtner von allergrößter Bedeutung sind, erst in zweiter und dritter Linie in Betracht. Dagegen treten solche Fächer an erste Stelle, welche eigentlich in der Praxis besser gelernt werden können als in der Gärtnerlehranstalt. Und das Resultat der Anstalt ist die Halbheit in der Ausbildung der Zeichentechnik.

Zeit- und Streitfragen.

Tierschutz in öffentlichen Anlagen.

In einer großen Stadt Ostdeutschlands sind in einer der dort befindlichen Parkanlagen in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1904 zum Schutze der Anlagen und der Singvögel vertilgt worden: 137 Kaninchen, 38 Hasen, 13 Krähen, 116 Ratten, 261 Maulwürfe, 8693 Mäuse, 7 Dohlen, 5 Eulen, 5 Hamster, 963 Sperlinge, 679 Sperlingseier, 19 Würger, 2 Wiesel, 3 Katzen, 2 Eichhörnchen, 21 Amseln, 594 Eichenbockkäfer. —

Das gibt reichlichen Stoff zum Nachdenken: All' das bloß in einem Parke! Freilich sind das die ältesten und in der Nähe der Stadt größten Anlagen. Wenn wir nun die aufgezählten Tiere wirklich etwas auf ihren Nutzen und Schaden betrachten, so wird mancher Tierfreund verwundert fragen: Warum mögen wohl 261 Maulwürfe, 13 Krähen, 7 Dohlen, 5 Eulen und 2 Wiesel getötet worden sein? Man denke: in weit ausgedehnten Parkanlagen werden 261 Maulwürfe vertilgt! Ist es mehr um den Rasen oder um die Maulwürfe schade? Denn bloß um des „schön geschornen" Rasens willen ermordet man die harmlosen Gesellen. Wie's unter dem Grase aussieht, wie dort Engerlinge hausen, das ist gleichgültig: Der Mensch sieht, was vor Augen ist!

Auch die Krähen und Dohlen*) sind bei weitem nicht so gefährlich, wie sie verschrieen sind. Brehm sagt von der Rabenkrähe, *Corrus corone:* „Der Land- und Forstwirt aber dürfte sehr wohl tun, sie zu schützen," und: „daß durch den Tod einer einzigen Krähe der Land- und Forstwirtschaft weit größerer Schaden erwächst als durch die Tätigkeit von zehn lebenden. Vor allem hüte man sich einzelne Beobachtungen zu verallgemeinern." Von der Dohle heißt es bei Brehm: „Ob man berechtigt ist, sie als überwiegend schädlichen Vogel zu bezeichnen, erscheint mir zweifelhaft, ich möchte im Gegenteil annehmen, daß der Nutzen den Schaden ausgleicht, wenn nicht übertrifft." Überdies sind die Dohlen immer noch nicht so häufig wie die Krähen und Raben, also auch ein Grund ihnen nicht bedingungslos das Lebenslicht auszublasen.

Was ist das alles aber gegen das Unrecht, Eulen und Wiesel zu töten! Es ist vielleicht möglich, daß einer, ein ganz Neuzeitlicher „entdeckt" hat, daß die Eulen gar zu viel Vögel fressen und deshalb vertilgt werden müssen. Ich möchte hier den alten Leunis zitieren, der von den Eulen sagt, daß es mit Ausnahme des Uhus nur nütz-

*) Von dem Nutzen und Schaden der Amseln war bereits in der „Gartenwelt" die Rede. D. Verf.

liche Nachtraubvögel sind. Bei den in den Anlagen vertilgten befanden sich Uhus sicher nicht!

Brehm stimmt mit Lenz überein, der den Schleierkauz unbedingt für nützlich hält. Von dem Waldkauz heißt's bei demselben, daß er fast ausschließlich Mäuse frißt. Martin fand in dem Magen eines Waldkauzes 75 große Raupen des großen Kiefernschwärmers. — Macht nichts, die Eulen werden erschossen!

Sehr ist auch zu beklagen, daß man die Wiesel, diese hübschen, gewandten, zierlichen und nützlichen Kerlchen so grausam verfolgt. Kein Tier ist imstande, derartig den Ratten und Mäusen zuzusetzen, wie das Wiesel. Wer mag wissen, was die Wiesel der Park-Verwaltung getan haben mögen? Ich möchte hier wieder eine Stelle aus Brehms Tierleben nennen, wo es in der 3. Auflage, aus dem Jahre 1890, wie folgt heißt: „Leider werden die kleinen, nützlichen Geschöpfe von unwissenden Menschen vielfach verfolgt und aus reinem Übermute getötet. Wegen des großen Nutzens, den es stiftet, sollte man das ausgezeichnete Tier kräftig schützen, anstatt es zu verfolgen. Man kann dreist behaupten, daß zur Mäusejagd kein andres Tier so vortrefflich ausgerüstet ist, wie das Wiesel. Der Schaden, den es anrichtet, kommt diesem Nutzen gegenüber gar nicht in Betracht. Doch ist gegen Vorurteil aller Art leider nur schwer anzukämpfen."

Es ist bezeichnend, daß die Anlagen der Stadt sehr unter Mäusen und besonders Ratten zu leiden haben, und daß gerade die tüchtigsten Mäusejäger unter den Tieren dort getötet werden.

Es ist nun einmal so, daß Tiere, die den kleinen Säugetieren zu Leibe gehen, auch Vögel fressen. Hier kommt es aber darauf an, zu ermessen, ob der Schaden oder der Nutzen eines derartigen Geschöpfes größer ist. Diese Entscheidung ist allerdings oft schwer und bei besonders eigenartig liegenden Fällen anders ausfallend, als es vielleicht allgemein anzunehmen ist. Wo aber, wie hier, die Fürsprache der Forscher und die allgemeine Sachlage zugunsten der vorher genannten Tiere spricht, dürfte man nicht mehr im Unklaren sein, sondern sie als zu schonende ansehen.

Sie war bereits eine fast ständige Rubrik der dortigen Tages-Zeitungen geworden: Die Rattenplage. Es war in den Artikeln stets die Rede von vielen Ratten, die vor den Augen des Spaziergängers meist an den ausgedehnten Wasseranlagen im Innern der Stadt ihr Unwesen trieben.

Vielleicht hätte man dorthin Wiesel setzen können. Sie hätten die Stadt vermutlich vor Ausgaben und vielem Ärger bewahrt. Schaden an dem Wassergeflügel hätten sie nicht anrichten können, denn dies nistet, der äußerst steilen Uferböschungen wegen, — die noch dazu nach dem Wasser zu gepflastert sind —, nicht am Ufer, sondern in der Mitte des Wassers in den bekannten Teichgeflügelhäuschen. Würden sich aber auf die Dauer die Wiesel nicht bewahrt haben, wäre es immer noch Zeit gewesen, sie in Fallen zu fangen oder zu töten.

Es ist jetzt so viel von Heimatschutz die Rede. Wer möchte nicht mitwirken, die Heimat zu schützen? Dazu gehört aber auch Liebe zu den heimischen Tieren, in diesem Falle sogar gleichviel, ob sie für den großen Egoisten, Mensch genannt, schädlich oder nutzbringend sind. Wenn aber noch offensichtlich der Nutzen überwiegt, dürfte es niemandem „schwer fallen", Heimatschutz zu üben.

Es ist beklemmend zu beobachten, wie wenig der Großstädter „seine" Flora und besonders Fauna kennt! Ob wohl von 100 Spaziergängern 25 ein Wiesel im Freien gesehen oder in seinem Treiben beobachtet haben?! Ich glaube kaum 5! Wie viele mögen sich gewundert haben, als sie in der Zeitung lasen, daß es überhaupt in den Anlagen „solche Tiere" gibt! Wie häufig sieht man die Großstädter in großer Zahl an einem Baume stehen bleiben, worauf ein Eichhörnchen, das fürwahr nicht selten ist, sein Wesen treibt. Das Interesse und das Vergnügen am Beobachten ist da, bloß die Mannigfaltigkeit der Objekte nimmt immer mehr ab.

Der bescheidene Großstädter freut sich schon seiner Spatzen und — Mäuse, die er draußen füttert, nur um sich so besser an ihrem munteren Treiben zu ergötzen.

Ist das wirklich nichts, hat das gar nichts zu bedeuten?!

Ob ferner die Eier immer mit Sachkenntnis aus den Nistkästen genommen werden, kann man nur ahnen, nicht wissen. Ob auch wirklich nur Feldmäuse und nicht viele Spitzmäuse unter den getöteten gewesen sind? . . .

Nebenbei sei erwähnt, daß das Töten der gefangenen Tiere, besonders der von den meisten Menschen gehaßten Katzen in vielen Fällen grausam ist, — da sich darum niemand kümmern kann, außer dem glücklichen Fänger, der sein Geld für das erlegte Tier erhält.

Es gibt weiterhin unter den Raubzeugvertilgern auch „Sammlerzoologen", die nur glücklich sind, wenn sie das erbeutete Tier auch ausgestopft zuhause haben. (Aus diesem Grunde wird beispielsweise lieber einmal ein Wiesel zertreten, — so lange auf den Leib gestampft, bis es schließlich unter den Fußtritten verendet, — anstatt daß der „Jäger" dem armen Burschen den Schädel zertrümmert. Freilich taugt er dann nicht mehr zum Ausstopfen.) Solche „Sammlerzoologen" irren sich auch manchmal in den Begriffen der Schädlichkeit eines Tieres.

Leider ist noch nicht genug Liebe zur Heimat vorhanden. Es mag unter den Wenigen, die sich für die Tierwelt weitgehender interessieren, ein großer Teil sein, der dadurch die Tierfreundlichkeit zu beweisen glaubt, wenn er Abonnent eines zoologischen Gartens ist oder zuhause einen unglücklichen, nach Freiheit schmachtenden Vogel im Käfig oder einen Goldfisch im Marterglase hat oder was dergleichen Liebhabereien mehr sind.

Auf dem Gebiete des Vogelschutzes wird es nicht eher besser, als bis nicht nur das Fangen, sondern auch das Feilhalten von heimischen Vögeln verboten wird.*) Glücklicherweise achten die Verwaltungen sehr streng auf Vogelfallen und Vogelsteller.

Jedoch noch eins ist es, was beim Kapitel Vogelschutz zu erwähnen wäre. Es ist die grimme Fehde, die man allen hohlwerdenden Bäumen und absterbenden Ästen erklärt. Man haut die alten Bäume um oder pappt alle bemerkbaren Löcher ohne Ausnahme, selbst wenn sie sehr hoch am Baume sind, mit Mörtel und Ziegeln zu. Sehr zum Nachteile für viele Spechte und Höhlenbrüter. Eine ganze Anzahl besonders scheuer und vorsichtiger Vögel dürften überhaupt die Nistkästen meiden, die doch zumeist vom Sperling mit Erfolg in Beschlag genommen werden. Andrerseits wäre es zu bedauern, wollte man den Vogel schützen, den Baum aber dafür vernachlässigen.

Es läßt sich aber ein Mittelweg einschlagen: Hin und wieder (besonders in weniger „geleckten" und alten Parks) könnte man diesen oder jenen Baum zu diesem Zwecke unzugemauert lassen. Auch ein paar trocken werdende, hoch oben am Baume stehende Äste könnten unter Umständen nicht schaden.

Das alles wird mehr zum Schutze der Vögel und Belebung der Anlagen beitragen, als das meist verfehlte Aussetzen von oft nicht unbedeutenden Preisen für getötete „Schädlinge".

Gerade der Geldgewinn verleitet den Wärter zur rücksichtslosen „Jagd", die ja außerdem noch den Vorteil hat, viel reizvoller als die tägliche Berufstätigkeit zu sein. **Carl Hoffmann.**

*) Anmerkung der Redaktion. Wir [illegible] einen heimischen Sänger im Käfig zu halten, [illegible]

Kongresse, Versammlungen.

Zusammenkunft und Gesellschaftsabend ehemaliger Schüler deutscher Gärtnerlehranstalten in Berlin am 14. Februar im Restaurant zum Heidelberger. Die Antiberliner unter den Ehemaligen werden sich ihr Urteil über diese Versammlung gleich von vornherein dahin „berichtigt" haben, daß die Berliner unter sich gewesen seien. Diese Glaubensseligen sind Lügner gestraft worden, denn der Gesellschaftsabend vereinigte eine stattliche Anzahl Ehemaliger aus allen Altersklassen und aus allen Teilen des deutschen Vaterlandes zu einer wirklich gemütlichen, zwanglosen Zusammenkunft, die auf alle Teilnehmer einen nachhaltigen Eindruck gemacht haben wird. Durch Namensaufruf wurde festgestellt, daß 31 Geisenheimer, 22 Wildparker, [illegible] 14 Proskauer, 12 Köstritzer, 6 Oranienburger, [illegible]

1 Reutlinger und eine Anzahl Gäste erschienen waren, also eine ganz stattliche Versammlung bildeten. Unter den zahlreichen älteren Herren befanden sich welche, die ihre Anstalt bereits in den siebziger und im Anfange der achtziger Jahre vorigen Jahrhunderts besucht haben und es trafen viele an jenem Abend zusammen, die sich seit langen Jahren nicht mehr gesehen hatten. Daß es ohne einige Ansprachen nicht abging, ist begreiflich, auch stand, es war noch nicht einmal Mitternacht, das Gespenst der Vereinsmeierei drohend vor der Tür und suchte die frohe Laune der Teilnehmer zu stören, doch ein fröhlicher Gesang verscheuchte die unholde Erscheinung und die alte Fröhlichkeit kam wieder zu ihrem Rechte. Der Geist der Versammlung hieß Kollegialität der Gebildeten und das gleiche Bildungsniveau, der gleiche Wunsch, der wohl alle Teilnehmer bewegte, nach Kräften für die Wohlfahrt unseres Standes zu wirken, ist ein engeres Band als etwa die Zugehörigkeit zu einem „Verbande ehemaliger Schüler deutscher Gärtnerlehranstalten", der nicht wüßte, welches Programm er auf seine Fahne schreiben sollte. Dagegen ist es wünschenswert, daß die zwanglose Zusammenkunft ehemaliger Schüler deutscher Gärtnerlehranstalten während der großen Landwirtschaftswoche eine dauernde Einrichtung bleibt. Man muß den Veranstaltern, den Berliner Mitgliedern der Vereinigung ehemaliger Geisenheimer und des Verbandes ehemaliger Proskauer Dank wissen für ihre ernstlichen Bestrebungen diese Versammlung ins Leben zu rufen und durch Propaganda zu einer so stark besuchten zu machen. Die Herren hoffen im nächsten Jahre von den Vorständen aller Vereine ehemaliger Lehranstalter in Deutschland in ihren Bestrebungen für das Zustandekommen solcher Zusammenkünfte unterstützt zu werden und die Teilnehmer an der Versammlung kamen überein, in diesem Sinne in ihrem Kreise zu wirken. Wenn auch diese Versammlung lediglich das gemütliche Beisammensein auf die Tagesordnung gesetzt hatte und weder Resolutionen noch Beschlüsse gefaßt noch Telegramme verschickt hat, so ist der ideale Wert der Zusammenkunft doch nicht gering, da Fachgenossen aus allen Zweigen des Obst- und Gartenbaues und in allen Altersklassen vom Jüngling bis zum ergrauten Manne zusammenkamen, sodaß manche neue Bekanntschaft angeknüpft, manche alte aufgefrischt wurde und so ein lebhafter Austausch in beruflichen Fragen stattfand, der manchen nützlich gewesen sein wird. Wir schließen mit dem Wunsche, daß die Zusammenkunft ehemaliger Schüler deutscher Gärtnerlehranstalten im nächsten Jahre noch stattlicher sein und ähnlich würdig verlaufen möge. **W. T.**

Tagesgeschichte.

Berlin. Eine Protestversammlung der Blumenhändler in der Markthalle II (Lindenstraße) gegen die geplante Verlegung der Blumenhalle nach der Halle in der Zimmerstraße hatte eine entsprechende Eingabe an die Markthallendeputation beschlossen. Auch gegen die Vergrößerung der Abteilung wurde Einspruch erhoben, da bei Vermehrung der Stände die jetzigen Standinhaber in ihrem Geschäft geschädigt und die übrigen Stände der Halle beengt würden. Die Verlegung des Blumenhandels nach der Zimmerstraße würde aber die Blumenhändler insofern sehr schädigen, als das Berliner Publikum durch die jahrelange Konzentrierung des Blumenhandels in der Lindenhalle gewöhnt sei, dort zu kaufen.

Cöthen. Dem im vorigen Jahre verstorbenen Herzoglichen Gartendirektor Hooff soll inmitten seiner letzten Schöpfungen, den Anlagen am Buschteich, ein Gedenkstein, mit dem Medaillonbild des Verstorbenen geschmückt, errichtet werden. Der Gemeinnützige Verein, der diesen Gedanken anregte, hat bereits einen Fonds von etwa 700 Mk. angesammelt. Jedenfalls wird auch die Stadt zu den Kosten beitragen, denn sie verdankt dem Verstorbenen fast ihre sämtlichen Anlagen und Schmuckplätze. So sind die gärtnerischen Anlagen am Heinrichsplatz, am Technischen Institut, am Schloßplatz, Bärteich usw. nach seinen Angaben und Entwürfen hergestellt.

Dresden. Das Projekt der Elbpromenade Dresden-Blasewitz-Laubegast-Tolkewitz soll erweitert werden, dergestalt, daß man die Radfahrbahn an die des Großen Gartens anschließen würde, sodaß sie vom Großen Garten durch die Fürstenstraße nach der Dresdner Vogelwiese, von dort neben dem Promenadenweg und durch die Zschachwitzer Königsallee und Leuben nach Reick und wieder zum Großen Garten zurückführen würde.

Düsseldorf. Die Ausstellungsleitung hat den Preisrichtern der Großen Gartenbau-Ausstellung vergoldete Plaketten, begleitet von einem Dankschreiben, übersandt, zur Erinnerung an diese bedeutsame Veranstaltung.

Gardelegen. Hier gründeten zwanzig Herren einen Obst- und Gartenbau-Verein.

Hamburg. Auf dem Terrain des Botanischen Gartens, mit dem Eingang an der Jungiusstraße, ist ein Neubau für das Botanische Museum in Aussicht genommen, der voraussichtlich 300 000 Mark kosten wird.

Straßburg i. E. Die Handelsgärtner Elsaß-Lothringens haben Schritte zur Gründung eines Verbandes getan, der den Namen „Verbindung der selbständigen Handelsgärtner Elsaß-Lothringens" führen soll. In der die Gründung vorbereitenden Versammlung waren Straßburger, Colmarer, Saarburger, Hagenauer, Thanner, Bollweiler und Mühlhauser Firmen vertreten. Es wurde beschlossen, drei Sektionen des Verbandes zu gründen für Unter-, Ober-Elsaß und Lothringen, außerdem Ortsgruppen in Mühlhausen, Colmar, Schlettstadt und Straßburg; die eigentliche Gründungsversammlung wird Anfang März stattfinden. Den Beratungen wohnten auch Vertreter des Badischen Handelsgärtnerverbandes bei. Ein weiteres Zeichen der Loslösung vom Verband der Handelsgärtner Deutschlands und ein weiterer Beweis für die wirtschaftliche Ungleichmäßigkeit der deutschen Handelsgärtnerei in Nord und Süd, West und Ost!

Wiesbaden. Der Magistrat der größten deutschen Bäderstadt hält die Anstellung eines städtischen Garteninspektors anscheinend für höchst überflüssig und alle Einsichtigen kämpfen einen schweren Kampf, um die Errichtung des Postens zu ermöglichen. Wie in anderen Städten, so sitzen auch im Wiesbader Magistrat Männer, deren gartentechnisches und gartenkünstlerisches Verständnis gleich Null ist und die sofort zu sparen anfangen, wenn vom Gartenetat die Rede ist, den sie übrigens als lästiges Anhängsel des Etats der Baudeputation, des Tiefbauamts oder sonst eines technischen Betriebszweiges betrachten und demgemäß behandeln. Daß eine Stadt wie Wiesbaden in seiner bevorzugten Lage gärtnerisch weit mehr bieten könnte, steht außer Frage. Nicht für Werke der Baukunst sollte sich Wiesbaden begeistern, sondern für Werke der Gartenkunst, damit die Stadt, deren Bevölkerung fast so rasch wie der Fremdenverkehr wächst, nicht zu einen Steinbaukasten herabsinkt, sondern eine Gartenstadt bleibt und damit ein gesunder Aufenthaltsort für Erholungsbedürftige. Die Verwaltung der Kuranlagen befindet sich seit vielen Jahren in den Händen der Firma Gebr. Siesmayer, Frankfurt a. M., für die Nerothal-Anlagen ist ein städt. Obergärtner angestellt. **C. T., W.**

Personal-Nachrichten.

Fuchs, Richard, bisher Obergärtner im Augsburger Stadtgarten, wurde im Leipziger Palmengarten als Obergärtner angestellt.

Hegelmeier, Dr. Fr., außerordentlicher Professor der Botanik, ordentlicher Honorarprofessor zu Tübingen, tritt am Schluß dieses Semesters in den Ruhestand; er steht im 72. Lebensjahr.

Kirchmaier, Ludwig, Gärtnereibesitzer in München, † im 50. Lebensjahre am 20. Februar d. J.

Korff, Dr. phil., Gustav, wurde in widerruflicher Weise zum Assistenten der Kgl. Agrikulturbotanischen Anstalt in München an Stelle des verstorbenen Dr. Eckardt ernannt.

Kuplitz, Paul, Obergärtner in den Parkanlagen des Leipziger Palmengartens, wurde nach Swinemünde als Stadtgärtner berufen.

Sadebeck, Professor Dr. aus Hamburg, † am 12. Februar in Meran. Dr. Sadebeck war bis 1901 Direktor des botanischen Museums und Laboratoriums für Warenkunde in Hamburg.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 11. März 1905. No. 24.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Neue Pflanzen.

Wertvolle Neuheiten und Einführungen Erfurter Samenzüchter und Handelsgärtner.

Von **G. Besoke**, Obergärtner in Erfurt.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

I.

Alljährlich bringen die Erfurter Samenhandlungen eine größere Anzahl neuer Pflanzen in den Handel, unter denen sich immer recht wertvolle befinden, welche verdienen, verbreitet und in weiten Kreisen bekannt zu werden. Ich gestatte mir in nachstehenden Zeilen die werten Leser dieser Zeitschrift auf eine Anzahl der besten Neuheiten von 1904 und 1905 aufmerksam zu machen.

A. Topfpflanzen.

*Sinningia Regina und Sinningia hybrida.**)

Sinningia Regina, Abb. nebenstehend, ist eine prachtvolle Gesneriacee, die sich bald allgemeiner Beliebtheit erfreuen wird. Vermöge ihrer Blätter, die bis 18 cm lang und 15 cm breit werden, unterseits prächtig purpur, oben tiefsammtig dunkelgrün gefärbt und mit starken kristallweißen Nerven durchzogen sind, ist *Sinningia Regina*, schon bevor sie blüht, zu den schönsten Blattpflanzen zu zählen und steht als solche unter ihren vielen Verwandten einzig da. Die Blumen sind hellviolett, werden von starken Stielen getragen und stehen zu mehreren in einer Blattachse. In Form und Stellung erinnern die Blumen, die etwa die Größe einer großen Tydaeenblüte besitzen, an die Blumen von *Gloxinia crassifolia pendula*. Aus Kreuzungen mit verschiedenen andern Gesneriaceen gewann die Firma Ernst Benary prachtvolle Hybriden von *Sinningia Regina* (Abb. S. 278), welche bedeutend größere, oft mehr als doppelt so große Blüten bringen als die Stammform, auch nehmen die Blumen eine mehr horizontale, selten nickende Stellung ein. Die Farben variieren bei ihnen von hellrosa bis tief dunkellila: der Schlund ist teils reinweiß, teils fein punktiert. Ganz besonders hervorzuheben ist bei diesen neuen Gesneriaceen, daß sie nicht nur sehr reich, sondern auch äußerst lange blühen und in dieser Hinsicht alle andern Arten weit übertreffen. Die Kultur der *Sinningia* ist dieselbe wie die der Gloxinien, auch lassen sie sich mit gutem Erfolge im Zimmer kultivieren.

Erwähnen möchte ich noch, das *Sinningia Regina* und auch die Hybriden weiche und biegsame Blätter besitzen und sich viel besser verpacken lassen als Gloxinien, auch sind sie im allgemeinen bedeutend härter und weniger empfindlich als diese.

Saintpaulia ionantha alba.

Nachdem die Firma Benary von ihrem vor zehn Jahren eingeführten blauen ostafrikanischen Usambara-Veilchen in den letzten Jahren eine rote und eine lilarosa blühende Varietät einführte, bringt sie in diesem Jahre eine weißblühende Spielart, *Saintpaulia ionantha alba*. Diese

Sinningia Regina

*) Anmerkung der Redaktion. *Sinningia* (*Nees*) ist der jetzt gebräuchliche botanische Name für *Gloxinia* (*Hort.*), den wir hier beibehalten, weil es sich nicht um Hybriden von *Sinningia speciosa*, der bekannten Gloxinie, handelt, sondern um im Habitus in der Blüte und in den Blättern von der *Gloxinia* abweichende Formen, entstanden durch Kreuzungen mit anderen Gesneriaceen.

Sorte ist noch nicht so großblumig wie ihre Schwestern, die in den letzten Jahren sehr verbessert worden sind, jedoch ist die Farbe sehr anmutig, auch blüht sie ebenso dankbar wie die älteren Sorten. Die Usambara-Veilchen haben sich allgemein sehr gut eingeführt und werden als dankbar blühende Zimmerpflanzen sehr geschätzt.

Impatiens Holstii.

Als Topf- und Gruppenpflanze ist *Impatiens Holstii**), die von der Firma Haage & Schmidt eingeführt wird, wärmstens zu empfehlen. Die Pflanzen werden 40—50 cm hoch und verzweigen sich sehr stark. Die Blüten sind bedeutend größer als bei *I. Sultani* und zeigen eine leuchtend zinnoberrote Färbung.

Knollenbegonien-Hybriden.

Recht schätzenswerte Topf- und Gruppenpflanzen sind *Begonia hybrida chrysantha* und „*Die Braut*", beides Züchtungen von Ernst Benary. Beide Sorten sind sehr robust wachsend, haben festes, tief dunkelgrünes, zuweilen bräunlich gefärbtes Blattwerk und tragen ihre fast kreisrunden, 10—12 cm großen Blüten auf bleistiftstarken Stielen straff über dem Laube. „*Chrysantha*" hat kanariengelbe Blumen mit kupferrosa Zentrum. „*Die Braut*" zeigt perlweiße Blumen mit großer kirschroter Mitte.

Begonia hybr. marmorata fl. pleno wurde von der Firma Benary im vergangenen Jahre eingeführt und ist unstreitig zu den besten gefüllten Sorten zu zählen. Sie bildet eine ganz neue Gruppe für sich. Die Pflanzen wachsen gedrungen und sind reichlich mit kleinem, frischgrünen Blattwerk garniert. Große, gut gefüllte, verschieden geformte und gefärbte, teilweise herrlich gefranste Blüten werden von straffen Stielen frei über dem Laube getragen. Während dieselben an manchen Pflanzen großen, dichtgefüllten Nelkenblüten ähnlich sehen, erinnern sie an anderen Pflanzen an locker gebaute Kamelien. Die Farbe der Blumen variiert noch mannigfaltiger als die Form: bald ist die Grundfarbe zartrosa, bald dunkelrosa, bald lachsrot, ziegelrot oder auch zinnoberrot, immer aber sind die Petalen bedeutend heller punktiert und marmoriert. Als Topf- und Marktpflanzen sind diese neuen marmorierten Begonien von hohem Wert und werden sicher bald große Verbreitung finden. Im vergangenen Sommer hatte ich einen Teil von *Begonia hybrida marmorata flore pleno* im Freien ausgepflanzt. Die Pflanzen erhielten von alten Solitärbäumen einen leichten Schatten. Auf dieser Stelle entwickelten sie sich trotz des heißen Sommers sehr gut und brachten vollkommene große Blüten. Nach diesen Beobachtungen stehe ich nicht an, diese wertvolle Neuheit außer zur Topfkultur auch zur Gruppenbepflanzung zu empfehlen, zumal sie, wie bereits erwähnt, kompakt bleibt und ihre Blüten hoch über dem Laube trägt.

Schizanthus wisetonensis.

Diese vorzügliche Marktpflanze wird bald allgemein kultiviert werden. Die Pflanzen verzweigen sich von unten an reichlich, bauen sich streng pyramidenförmig und erreichen ungefähr 40 cm Höhe. Aus den Endspitzen der Triebe erscheinen in lockerer Stellung die Blüten in reichen Mengen. Während die Grundfarbe meist weiß mit rosa durchsetzt ist, ist die Oberlippe verschiedenfarbig, gelb, rosa, braun oder karmin gefleckt. Im vollen Flor sehen die Pflanzen kleinen Blumenpyramiden ähnlich und wirken mit ihren lieblich gefärbten und interessanten Blumen, mit welchen sich die Scrophulariceen besonders hervortun, höchst anziehend. Der Flor währt sechs bis acht Wochen und fällt in die Zeit von Mai bis Juli, zu welcher Zeit blühende Topfpflanzen immer etwas knapp sind. Auch die neuen *Schizanthus hybridus grandiflorus*, welche von der Firma F. C. Heinemann eingeführt werden, eignen sich gut zur Topfkultur. Die Pflanzen werden nur 30 cm hoch und bringen sehr große Blumen, welche ein außerordentlich reichhaltiges Farbenspiel zeigen.

Cyclamen persicum giganteum „Rokoko".

Diese J. C. Schmidtschen Cyclamen bilden eine ganz eigenartige Klasse für sich. Die Blätter sind meist schön gezeichnet, enorm groß und sehr robust. Die Blumen werden von sehr kräftigen Stielen getragen und sind so eigenartig geformt, daß man sie, wenn sie von der Pflanze entfernt sind, für den ersten Augenblick gar nicht für Cyclamenblüten hält. Die Petalen sind fein gewellt und gefranst, aber nicht hochgekämmt, denn sie breiten sich flach aus und bilden so eine flache, runde Blume, deren Durchmesser bis zu 13 cm beträgt. Für die Binderei ist diese herrliche Klasse von großem Wert. Vorläufig sind bei den Rokoko-Alpenveilchen die Färbungen: weiß mit Auge, lila, karmin, hellrosa, dunkelrosa, rot bis dunkelrot vertreten. Schluß folgt.

Sinningia Regina hybrida.

Orchideen.

Über das Spritzen der Orchideen.

Von **K. W. Gütig**, Iserlohn.

Als ich vor einer Reihe von Jahren anfing Orchideen zu pflegen, war mein Bestreben darauf gerichtet, alles das, was die Natur diesen Pflanzen in ihrer Heimat bietet, ihnen möglichst auch im Zimmer zukommen zu lassen. Da nun die Triebzeit der meisten Orchideen an ihrem natürlichen Standorte in die Regenperiode fällt, die Kalthausorchideen sogar vielfach in immer feuchten Regionen wachsen, so hielt ich ein reichliches Spritzen der Orchideen für durchaus gut und notwendig. Ich schaffte deshalb eine Spritze mit feinem Sieb an und überbrauste die Orchideen täglich. Der Erfolg dieser Liebesgabe war der, daß in ganz kurzer Zeit die Triebe

*) Anmerkung der Redaktion. *Impatiens Holstii* wurde bereits im achten Jahrgang Seite 523 der Gartenwelt beschrieben.

der Pflanzen, in denen das Spritzwasser zusammengeflossen und stehen geblieben war, zufaulten und das im Sommer. Nach diesem schlechten Ergebnis stellte ich das regelmäßige Spritzen ganz ein. Nur dann und wann wurde diese oder jene Orchidee, an der sich gerade kein offener Trieb befand, auf das Spülbrett gestellt und recht kräftig überbraust, nicht um der Pflanze Feuchtigkeit zuzuführen, sondern um sie vom Staube zu befreien. Jahrelang sind meine Orchideen nicht regelmäßig gespritzt worden, und sie haben mich doch mit ihrem Blütenschmuck erfreut, sodaß ich das ganze Jahr hindurch allmonatlich wenigstens eine Pflanze in Blüte stehen hatte. Hierdurch war ich zu der Ansicht gelangt, daß die Orchideen das Spritzen wohl entbehren könnten, und daß sie sich vermöge ihrer Anpassungsfähigkeit, die ja allen Pflanzen mehr oder minder eigen ist, auch an trockene Luft eben so gut gewöhnen würden, wie an feuchte. Bis zu einem gewissen Grade ist das ja auch möglich; der verflossene Sommer mit seiner anhaltenden Hitze und Trockenheit hat mich jedoch gelehrt, daß die Orchideen während ihres Wachstums eine andauernde Lufttrockenheit sehr schlecht vertragen. *Odontoglossum crispum* und *Lycaste Skinneri* steliten bei halbfertigem Triebe das Wachstum ganz ein; *Laelia anceps, autumnalis* und *majalis* brachten nur verkümmerte Triebe hervor. *Coelogyne cristata* und *Oncidium macranthum* bekamen gelbe Blätter. *Dendrobium nobile, Farmeri* und *thyrsiflorum* verloren die Blätter teilweise; kurzum die ganze Orchideengesellschaft geriet in eine jämmerliche Verfassung. Da kam ich auf den Gedanken, einen Zerstäuber mit Gummiballgebläse, wie ihn die Barbiere gebrauchen, zum Spritzen der Orchideen zu verwenden. Wie allgemein bekannt ist, wird das Wasser durch diesen Apparat so fein wie Nebel verteilt. Bei aufmerksamer Handhabung findet kein Zusammenfließen des Wassers auf den Blättern und in den Trieben der Orchideen statt, und ein Ausfaulen der Triebe ist nicht zu befürchten. Dreimal täglich wurden die Orchideen mittels des Zerstäubers überbraust, und die Wirkung dieser Anfeuchtung war schon nach einigen Wochen ersichtlich. Die Pflanzen erholten sich allmählich, bekamen wieder saftig grüne Blätter und wuchsen kräftig. Manche Orchideen trieben noch Anfang Dezember, obwohl der Dauerbrandofen seine Herrschaft im Zimmer angetreten hatte, der gewöhnlich das Wachstum der Orchideen zum Stillstand bringt, sie gleichsam durch Austrocknung der Luft zum Ruhen zwingt. Meine Ansicht über das Spritzen der Orchideen hat sich seit der erfolgreichen Anwendung des Zerstäubers vollständig geändert. Jedem Zimmergärtner, mag er Orchideen oder andere Pflanzen kultivieren, kann die Anschaffung eines Zerstäubers zum Spritzen seiner Pfleglinge nicht dringend genug empfohlen werden. Auch in gesundheitlicher Beziehung wirkt das Zerstäuben von Wasser im Zimmer wohltätig. Neben der Anwendung des Zerstäubers darf aber während der Heizperiode das Anbringen eines Gefäßes mit Wasser zum Verdunsten auf oder an dem Ofen nicht vergessen werden.

Wodurch es nun kommt, daß die Triebe der Orchideen in der Kultur durch hineingedrungenes Wasser so leicht ausfaulen, während sie doch im Freien mächtige Regengüsse, die oft tagelang dauern, vertragen, läßt sich nicht bestimmt sagen. Ein bekannter Orchideenzüchter meint in einer Abhandlung über das Gießen der Orchideen, das Faulen der Triebe rühre daher, daß in den Kulturräumen die bewegte Luft, der Wind fehle, und deshalb die Verdunstung dortselbst eine minimale sei. Ich glaube nicht, daß dieser Umstand die alleinige Ursache dieser Erscheinung ist. Ein hiesiger Gärtner kultiviert eine kleine Anzahl Orchideen nebenbei. Im vergangenen Sommer standen sie unter Glas mit dauerndem Lehmanstrich und wurden so reichlich gespritzt, daß die Triebe häufig ganz mit Wasser angefüllt waren, und doch ist kein einziger Trieb ausgefault. Dabei war die Luftfeuchtigkeit in dem betreffenden Hause so groß, daß z. B. die Knospen von *Oncidium ornithorynchum* schimmelten. Im Zimmer dagegen, wo die Verdunstung bei warmer Witterung oder bei Heizung eine intensive ist, kommt das Ausfaulen der Triebe sehr leicht vor. Aus diesen Beobachtungen ziehe ich den Schluß, daß die jungen Triebe derjenigen Orchideen, die nicht den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt sind, kräftiger und gegen Feuchtigkeit widerstandsfähiger sind, wie diejenigen, welche von der Sonne, wenn auch täglich nur stundenweise, beschienen werden.

Demnach vertrügen also in der Triebzeit schattig gehaltene Orchideen das Spritzen besser wie jene, welche dem direkten Sonnenlichte ausgesetzt sind.

Es wäre jedenfalls interessant, wenn Fachleute die Freundlichkeit hätten, ihre Erfahrungen in diesem Punkte in der Gartenwelt zum Besten zu geben.

Landschaftsgärtnerei.

Berliner Plätze.

Von **Kiehl**, Aachen.

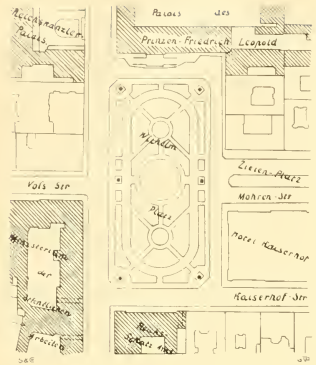
(Hierzu sechs Planzeichnungen.)

Im „Städtebau", Monatsschrift für die künstlerische Ausgestaltung der Städte nach wirtschaftlichen, gesundheitlichen und sozialen Grundsätzen (begründet von Th. Goecke und Camillo Sitte, Verlag von Ernst Wasmuth, Berlin) brachte Professor Goecke eine auch für unsere Berufsgenossen bemerkenswerte Abhandlung über Berliner Plätze und Prachtstraßen. Dieser Aufsatz, sowie das Lesen dieser vorzüglichen Zeitschrift überhaupt, könnte unser regstes Interesse beanspruchen, da ja, wie es neuerdings vielfach der Fall ist, auch die städtischen Gartenbeamten neben den Ingenieuren und Architekten bei der Ausarbeitung von Bebauungsplänen und der künstlerischen Ausgestaltung der Städte mit hinzugezogen werden.

Im Folgenden gebe ich, nach eingeholter Erlaubnis, die Betrachtungen Goeckes teils wörtlich, teils auszugsweise wieder. Wie Goecke schreibt, haben die auf der Städteausstellung in Dresden 1903 und der vorjährigen Gartenbauausstellung in Düsseldorf ausgestellten Pläne der Städte Berlin, Charlottenburg, Schöneberg usw. den Anstoß gegeben. „Der Einfachheit halber ist im Folgenden immer Großberlin gemeint, d. h. Berlin mit dem Kranze von Städten und Vororten, der es umgibt, das zwar keine politische und vorläufig auch noch keine wirtschaftliche Einheit bildet, aber doch baupolizeilich von der Mitte nach außen hin nach denselben Grundsätzen abgestuft ist, und inbezug auf den Verkehr und die Anbauung als ein zusammenhängendes Ganzes angesehen werden muß".

„Die älteren Plätze Berlins — der Leipziger Platz, der Wilhelmplatz, der Pariser Platz, wenigstens in seiner ersten Anlage, z. T. auch die beiden Plätze am Neuen Tor — sind Schöpfungen staatlicher Fürsorge. Die Idee der Architektur

Abb. 1.



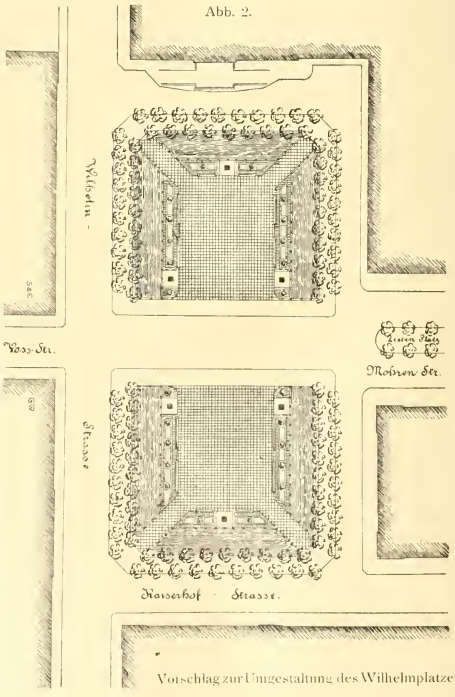
Wilhelmplatz in seiner gegenwärtigen Anlage.

unterordnende gärtnerische Anlage des Leipziger Platzes, eines jetzt städtischen Schmuckplatzes in durchsichtiger, großflächiger Anlage mit prächtigen Baumkronen, steht in selten gut gelungener Harmonie zu den Platzwandungen. Die geschlossene Form der beiden Plätze am Neuen Tore, des einen außerhalb, früher nur mit Baumreihen besetzten, der als Kinderspielplatz diente, jetzt aber bepflanzt ist, und des anderen innerhalb ähnlich wie der Leipziger Platz, jedoch in kleinerem Maßstabe, mit Baumgruppen und Rasenflächen angelegt, die durch die Unterteilung mit Streifen blühender Gewächse allerdings weniger groß wirken, verrät noch dasselbe Raumgefühl. Auch der Pariser Platz steht in gutem Verhältnis zur Umbauung, deren Höhe jetzt für die Dauer festgelegt ist. Endlich der Wilhelmplatz, als gärtnerisch geschmückter Denkmalplatz, paßte vortrefflich in die vornehme Wilhelmstraße, als hier noch Ruhe herrschte, und die Voßstraße noch nicht die geschlossene Straßenwand nach Westen hin aufgerissen hatte. Bessere Plätze sind seitdem nicht in Berlin entstanden, sowenig wie neuere Parkanlagen bisher die Schönheit des ebenfalls vom Staate geschaffenen Tiergartens übertrumpfen können. Freuen wir uns, daß der Leipziger Platz vor einigen Jahren dem Schicksal einer „zeitgemäßen“ Umgestaltung entgangen ist. Abgesehen davon, daß die ihn durchschneidende Leipziger Straße einen größeren, aber doch immer noch zu bewältigenden Verkehr, da dieser z. T. über die Voßstraße abgelenkt wird, aufzunehmen hat, ist hier nichts geändert.

Etwas anders steht es aber, wie bereits angedeutet, mit dem Wilhelmplatze. Hier sind in der Tat die Verhältnisse wesentlich anders geworden. Der Verkehr verlangt eine Überquerung von der Mohrenstraße, bezw. dem Zieten-Platz nach der Voßstraße zur Entlastung der Leipziger Straße.“

„Vor einiger Zeit hat einmal davon verlautet, daß der Tiergarten-Direktor einen Entwurf aufgestellt habe, nach dem das Rundbeet in der Mitte des Platzes zwar verbleiben, zwei Fahrdämme jedoch im Bogen um dieses Rundbeet herum über den Platz geführt werden sollen. Die Denkmäler würden dabei ihre gegenwärtigen Standorte behalten. Die Frage erscheint wichtig genug, um ihr einmal näher zu treten. Der Platz ist regelmäßig gestaltet mit verbauter Mitte. Der Verkehr ging aber, wie bei fast allen Plätzen älterer Zeit, an einer Seite des Platzes vorbei. Die Wilhelmstraße war die ausgesprochene Verkehrsstraße, die übrigen Randstraßen kamen für den Fahrverkehr kaum in Betracht. Der Platz lag also in einer stillen Bucht, und konnten demzufolge die ihn umgebenden Straßen, da auch der Verkehr in der Wilhelmstraße selbst kein allzugroßer war, mit in die Platzgestaltung einbezogen werden. Die am Rande aufgestellten Denkmäler richten das Antlitz nach außen. Zu ihrer Betrachtung war rund herum Raum und Ruhe genug. Dies ist anders geworden. Die Randstraßen werden jetzt, bis auf den stillen Winkel beim Palaste des Prinzen Leopold, vom Verkehr beansprucht, sie gehören also gewissermaßen nicht mehr zum Platze, und die Denkmäler schauen in das Straßengetümmel; damit ist die frühere Geschlossenheit der Platzanlage im ästhetischen Sinne verloren gegangen. Kommt nun hinzu, daß der Verkehr auch mitten über den Platz hinüber geführt werden muß, da man auf die Dauer von der Mohrenstraße nach der Voß-

Abb. 2.

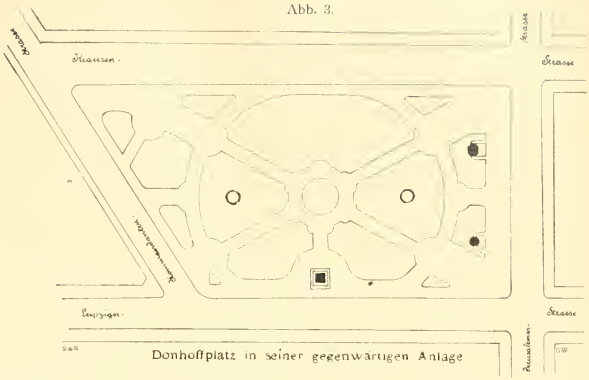


Vorschlag zur Umgestaltung des Wilhelmplatzes.

straße nicht den Platz umfahren kann, so steht man heute vor einer anderen Aufgabe, als der Planverfasser s. Z. gestanden hat."

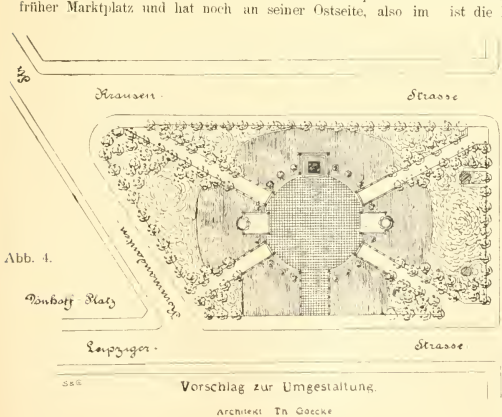
„In der Abb. 1 ist die gegenwärtige Einteilung nach dem Plan des städtischen Vermessungsamtes wiedergegeben und in Abb. 2 ein Versuch dargestellt, wie der Platz den heutigen Anforderungen entsprechend umgestaltet werden könnte. Die Verbindung Mohrenstraße — Voßstraße ist in gerader Linie angenommen; daß die Axen der so verbundenen Straßenzüge nicht genau aufeinanderpassen, wird wenig auffallen. Beide jetzt in dieser Axe stehenden Denkmäler müssen dann versetzt werden. Dies ist aber auch für die anderen über Eck angeordneten und damit dem Fußgänger im Wege stehenden Denkmäler erwünscht. Der Platz zerfällt dann in zwei Teile; um ihm nun eine innere Geschlossenheit zu geben, sind die Denkmäler vom umbrandenden Verkehr ab mit dem Gesichte nach innen hin aufzustellen, sodaß wieder stille Plätze zur Betrachtung geschaffen werden. Die Gleichwertigkeit aller Denkmäler bedingt wie bisher einen möglichst gleichen Abstand von einander. Die Bepflanzung beschränkt sich demnach auf den Rand, der mit geschorenen Taxushecken abgegrenzt wird und zugleich den Denkmälern einen Hintergrund gibt. Steinerne Brüstungen im Verein mit Bänken sorgen für den Übergang zum mittleren freibleibenden Teile, der mit Steinplatten zu belegen ist; der vorhandene Baumbestand bleibt möglichst unverändert."

Abb. 3.

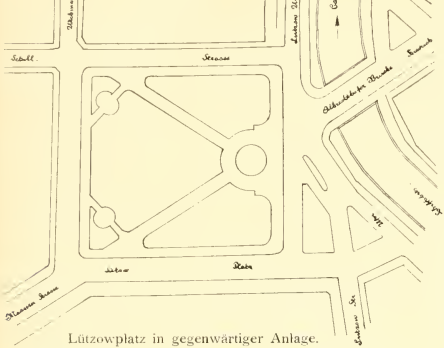


Weiter bringt Goecke einen gleich beachtenswerten Vorschlag zur Umgestaltung des Dönhoffplatzes, siehe Abb. 3 und 4. Er schreibt dazu: „Der Dönhoffplatz war früher Marktplatz und hat noch an seiner Ostseite, also im Anschluß an die Stadt, den in vergangenen Zeiten üblichen Zuschnitt, indem die Leipziger Straße mit geschlossener Wandung durchgeht, und die Kommandantenstraße über Eck einmündet, wodurch hier der Platz geschlossen erscheint. Da, wo der neue Stadtteil ansetzt, an der Westseite des Platzes, überkreuzen sich die Straßen an den Ecken. Die Leipziger Straße ist die alte Hauptverkehrsstraße; später sind noch die Jerusalemer- und die Kommandantenstraße für den Verkehr von Bedeutung geworden; still liegt die Krausenstraße da. Im ganzen noch eine günstige Platzanlage, deren Grundlinie die Leipziger Straße abgibt. Dieser Platz ist nun bepflanzt worden, doch welch ein Unterschied gegen den Leipziger Platz! Als ob man auf der immerhin nur kleinen Fläche eine große Parkanlage hätte schaffen wollen. Der Platz ist jetzt unübersichtlich, steht außer Beziehung zur Umgebung, entbehrt also der architektonischen Geschlossenheit; noch dazu ist die Mitte, der Schnittpunkt der hier sich überkreuzenden Fußwege, verbaut. Am Rande, nach der Leipziger Straße hin, steht das Minister-Stein-Denkmal, also mit dem Rücken gegen den Platz, sodaß der Verkehr an dem Denkmal vorbeihastet und keine ruhige Betrachtung erlaubt. Da ist doch die Frage aufzuwerfen, ob das Denkmal nicht besser auf dem Platz selber stünde. Allerdings ist es jetzt durch die Bepflanzung nach hinten gedeckt, doch ist das Denkmal selber auch sehr klein im Verhältnisse zum großen Platz. Die Grundsätze aber, die schon die Akademie des Bauwesens in ihrem Gutachten vom Jahre 1898 über die bauliche Entwicklung der Stadt Berlin über die Aufstellung von Denkmälern dargelegt hat, drängen doch zu einem Versuche, der in Abb. 4 dargestellt ist. Hier ist das Stein-Denkmal auf den Platz gestellt, mit dem Rücken gegen die stille Krausenstraße als Hintergrund, das Gesicht dem den Platz überquerenden Volke zugewendet. Der Kleinheit des Denkmals entsprechend,

Abb. 4.



ist auch die es unmittelbar umgebende Platzfläche verkleinert, also ein Denkmalsplatz gewissermaßen innerhalb des Gartenplatzes ausgespart. Demnach bleibt die Mitte frei, Sitzbänke dem Denkmal gegenüber sollen die Betrachtung erleichtern. Die Becken plätschernder Brunnen — an Stelle hochsteigender

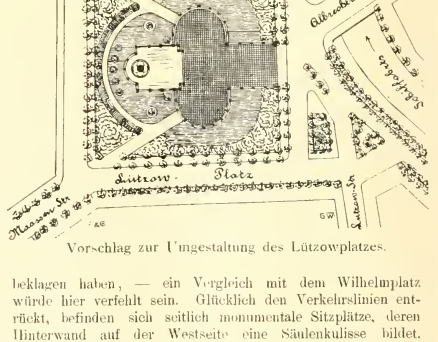


Lützowplatz in gegenwärtiger Anlage.

Wasserstrahlen, die unzugänglich auf der Rasenfläche zerstäuben, — sind bis an die freie mittlere Fläche herangezogen, um dem Spiele des belebenden Wassers besser folgen zu können. Steinbrüstungen fassen im übrigen den Denkmalsplatz ein."

Zum Dritten zeigt Goecke, wie er sich den Lützowplatz umgestaltet denkt, siehe Abb. 5 und 6. Er schreibt: „Eine völlig moderne Platzanlage ist der Lützowplatz, an dessen Nordrande, auf dem höchsten Punkt des Platzes und im Schnittpunkte mehrerer Straßenzüge als „point de vue" unlängst der Herkulesbrunnen errichtet worden ist, in die Ferne und namentlich schön im Zuge der Maaßen- und Friedrich Wilhelm-Straße wirkend. Dieser vom Tiergarten bis zum Nollendorffplatze reichende Straßenzug geht für das Auge quer über den Lützowplatz, während in der Tat nur der Fußweg hinüber geführt, und der Fahrdamm versetzt und zwar an der Ostseite herum geführt ist. Bei der Anlage des Platzes war s. Zt. angeregt, auch den Fahrweg quer über den Platz zu führen, der herrschenden Anschauung folgend, die für den Verkehr die gerade Linie als kürzeste Verbindung unter allen Umständen fordern zu müssen glaubt. Auch hierbei wäre die Platzanlage wohl ästhetisch auszugestalten gewesen, wenn man auf eine symmetrische gärtnerische Behandlung verzichtet hätte. Die Versetzung der Fahrstraße war aber im verkehrstechnischen Sinne doch richtiger, weil sonst eine spitzwinklige Überschneidung zweier Fahrstraßen an der Südwestecke entstanden wäre, wofür nun die günstige Gabelung getreten ist. Der kurze Umweg ist praktisch bedeutungslos und die Platzgestaltung im ästhetischen Sinne erleichtert. Bei der gegenwärtigen Anordnung scheiden sich Fahr- und Fußverkehr streng von einander, und der Fußgänger hat doch auch Berücksichtigung zu fordern, vielleicht mehr als ihm bisher in der Großstadt zugebilligt worden ist. So gehen über den Platz zwei Fußwege — der eine von der Maaßenstraße, der andere von der Schillstraße her —, die sich in der Mitte des Herkulesbrunnens überschneiden, und dieser steht mitten in der Verkehrsrichtung. Sieht man aber einmal von der Idee des „point de vue" ab, so wäre ja auch noch eine andere Aufstellung des Brunnens denkbar. Der Platz liegt nach dem seine Nordseite begrenzenden Kanal hin offen, die Ostwand geht mit leisem Knick nach der Maaßenstraße geschlossen durch; die Westseite ist nebst der Wichmannstraße verkehrsstiller, und die Südwand bietet einen vortrefflichen Hintergrund. Hier also wäre auch ein Aufstellungsort für den Brunnen, nicht den vorhandenen Brunnen, der auf seine allseitige Freilage hin rund gearbeitet ist, sondern eines anders geformten, mit Rückendeckung in unmittelbarer Beziehung zum Platze selbst, wie es Abbildung 6 zeigt. Auf einem etwas erhöhten Unterbau erhebt sich der Brunnen, dem gegenüber, außerhalb der den Platz überquerenden Fußwege, wieder Sitzbänke angeordnet sind."

„Nicht von der Stadtgemeinde, sondern von einer Baugesellschaft ist, wie zum Schlusse noch angeführt sein möge, der Viktoria Luise-Platz angelegt, auf Schöneberger Gebiet, ein Sternplatz schlimmster Form als Knotenpunkt dreier sich überkreuzender Straßenzüge. Da war es ein guter Gedanke, diesen Punkt zu betonen; denn sollen sonst auch Platzmitten freibleiben, so war doch hier die gegebene Stelle, um die überlangen Straßenzüge, die nun einmal der Bebauungsplan festgelegt hatte, wirksam zu unterbrechen. Schade nur, daß als „point de vue" ein Wasserstrahl, noch dazu ein zu schwacher Wasserstrahl gewählt worden ist, der sich, von der Motzstraße aus gesehen, vergeblich abquält, gegen die haushohen Straßenwandungen zur Geltung zu kommen. Hier würde eine hoch aufsteigende Säule am Platze gewesen sein. Daß der Fahrverkehr um den Platz herumgeführt wird, hat bei seinem geringen Umfang nicht viel zu bedeuten, und auch die Fußgänger werden sich kaum über die verbaute Mitte zu



Vorschlag zur Umgestaltung des Lützowplatzes.

beklagen haben, — ein Vergleich mit dem Wilhelmplatz würde hier verfehlt sein. Glücklich den Verkehrslinien entrückt, befinden sich seitlich monumentale Sitzplätze, deren Hinterwand auf der Westseite eine Säulenkulisse bildet. Warum ist dieses Bauwerk aber nicht so gestellt worden, daß damit ein Loch in der Platzwandung, eine Straßenein-

mündung gedeckt würde; und warum hat man nicht auch gleich eine Säulenhalle als Schutzdach gemacht? So wirkt es lediglich dekorativ im Stile der Plakatkunst etwa, um zahlungsfähige Käufer für Baustellen anzulocken."

Wie die Abbildungen zeigen, hat Goecke in seinen Vorschlägen zur Umgestaltung den Plätzen eine streng regelmäßige, architektonische Einteilung gegeben. Die Anordnung des Wilhelmplatzes, nach der Herstellung der Verbindung der Mohrenstraße zur Voßstraße in gerader Richtung über den Platz, die aus Rücksicht auf den sich immer mehr steigernden Verkehr über kurz oder lang erfolgen muß, ist sehr geschickt. Hier sind trotz des hastenden Verkehrs doch zwei ruhige abgeschlossene Plätze geschaffen, die zur ungestörten Betrachtung der Denkmäler einladen. Die Standbilder selbst werden hierdurch unzweifelhaft gewinnen, ja man wird nun wieder wissen, daß dort überhaupt Denkmäler stehen. In noch stärkerem Maße dürfte die ruhige Wirkung auf dem Dönhoffplatz hervortreten. Der der Kleinheit des Denkmals entsprechend neu zu schaffende Platz innerhalb der Anlage wird auch hier von gutem Raumverhältnis sein. Denn „In der Kunst des Raumes", so sagt Sitte mit Recht, „kommt Alles auf die gegenseitigen Verhältnisse an, sehr wenig dagegen auf die absolute Größe. Es gibt Zwergbildnisse von 2 m Größe und darüber in Gartenanlagen, dagegen Herkulesstatuetten von Däumlingslänge, und doch ist der Große der Zwerg und der Däumling der Heros." Warum aber auch der Lützow-Platz umgestaltet werden, und der, wie Goecke selbst schreibt, in die Ferne und im Zuge der Friedrich Wilhelm- und Maaßenstraße schön wirkende Herkulesbrunnen einen anderen Platz und selbst eine andere Form erhalten soll, ist nicht einzusehen. Der Platz in seiner jetzigen Gestalt ist einer der schönsten Plätze neueren Datums. Der Tadel, den Goecke dem Viktoria Luise-Platz zuteil werden läßt, und der die Aufstellung der Säulenkulisse und den Springstrahl betrifft, ist berechtigt. Doch ist hier dem Verfasser weniger die Schuld beizumessen, als dem Auftraggeber. Es war an Stelle des zu schwachen Springstrahles ein größerer Brunnenaufbau vorgesehen, der auch jedenfalls das Loch in der Platzwandung gedeckt hätte. Im übrigen dürfte dieser Platz wohl an ruhiger geschlossener Wirkung trotz seiner Kleinheit alle anderen Berliner Plätze übertreffen. — Nicht beistimmen kann ich der Meinung Goeckes, daß Gartenplätze im allgemeinen keine Denkmalsplätze sind. Ich möchte fast das Gegenteil behaupten, zumal wenn man an die vielen neuen und neusten Kaiserdenkmäler denkt, die an Langweiligkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Gerade durch eine geeignete Umpflanzung wird man oft erst aufmerksam auf das Standbild, und unwillkürlich geht dann auch der Blick vom Blumenschmuck auf das Denkmal. Bei so manchem Denkmal des alten Kaisers tritt dies so recht am 22. März in Erscheinung, wenn der Platz um dasselbe reich mit Pflanzen geschmückt ist, dann erinnert sich jeder, daß an diesem Tage der große Kaiser das Licht der Welt erblickt hat, wogegen man andernfalls auch an diesem Tage achtlos daran vorübereilen würde.

Obgleich nun unbedingt zugegeben wird, daß die Umgestaltung des einzelnen Platzes glücklich erdacht ist, muß doch der Befürchtung Raum gegeben werden, daß nach Ausführung derselben eine gewisse Einförmigkeit hervortreten würde, was besonders auf dem Dönhoff- und Lützowplatz der Fall sein dürfte, die mit einander verglichen fast dasselbe Bild zeigen.

Stauden.

Pulmonaria und Ajuga, zwei hübsche Frühlingsblüher unserer heimischen Flora.

Von **H. Lindner**, Obergärtner, Wannsee.

In Laubwäldern und auf Waldwiesen finden wir im zeitigen Frühjahr zwei schönblühende Staudengewächse, die sich auf mancherlei Art auch zur Anpflanzung im Garten eignen. Das eine Gewächs und zwar das gemeine Lungenkraut, *Pulmonaria officinalis*, habe ich früher sehr vorteilhaft zur Begrünung kahler Stellen unter hohen lichten Gehölzgruppen verwendet. Auch zu Einfassungen kann man das Lungenkraut gut gebrauchen, da es niedrig bleibt, einen gleichmäßigen Wuchs und eine gefällige Belaubung hat. Pflanzen, die man im August oder auch schon früher in Töpfe setzt, kann man im Winter leicht zur Blüte bringen. Einige Töpfe, die ich voriges Jahr Anfang Dezember warm setzte, standen schon am 25. desselben Monats in vollem Flor. Leider sind die einzelnen Blumen nicht von langer Dauer, ergänzen sich aber immerwährend durch neue. Eine Kalendernotiz vom 16. Januar gibt an, daß die Pulmonarien mit ihren im Aufblühen rotfarbenen, später dunkelvioletten Blumen immer noch neue Blütenstiele treiben.

Ende Mai und im Juni blüht der kriechende Günsel, *Ajuga reptans*, den ich besonders zur Anpflanzung auf Parkwiesen in die Nähe der Wege empfehle. Seine hübschen blauen quirlständigen Blüten fallen, besonders wenn in ganzen Trupps beisammenstehend, jedem Naturfreunde sofort auf und erfreuen dessen Herz oftmals mehr als manche andere prunkende Blütenpflanze. Als ich in den achtziger Jahren im Prinzlich zu Schönaich-Carolathschen Park als Gehilfe konditionierte, habe ich diese Günselart kennen und schätzen gelernt. Dort war am Rande eines Wassergrabens eine ganze Fläche damit bestanden und ich habe diese Stelle, wenn die Pflanzen in Blüte standen, oftmals aufgesucht. *Ajuga reptans* gedeiht an etwas feuchten, sonnigen und auch an leichtbeschatteten Orten gleich gut und vermehrt sich durch Ausläufer in passendem Erdreich ziemlich schnell. Eine humose, etwas mit Sand vermischte Waldlauberde ist der geeignetste Boden.

Die Ramondien.

Von **Herm. Müller**, Whetstone, England.

Von allen Pflanzengattungen, welche unsere Felsenanlagen beleben und schmücken, sind die wundervollen Ramondien wohl am seltensten zu finden. Es ist in der Tat sonderbar, daß jene herrlichen Pflanzen so wenig bekannt sind, obgleich dieselben doch keine besonderen Ansprüche an die Pfleger stellen. Ein guter, luftiger, jedoch schattiger Ort sagt diesen Vertretern der Gesneriaceen am besten zu. Sehr dankbar sind dieselben, wenn man ihnen eine gut drainierte lehmige Heideerde gibt, die man jedoch nicht zu trocken werden lassen darf. Die bekannten Blätter, aus deren Achseln 10—15 cm hohe Blütenstengel, je mit einer Dolde gekrönt, entspringen, sind in einer ornamentalen Rosette, welche dem Boden angedrückt ist, angeordnet. Ich empfehle folgende Arten:

Ramondia pyrenaica. Blüten von purpurvioletter Farbe. Im Schlunde der Blumenkronen befindet sich vor den Staubfäden ein Büschel kurzer, orangegelber Haare angeordnet. Sehr schön ist auch die weiße Varietät dieser Art.

Ramondia Nathaliae. Die Blüten dieser Art sind heller als die vorhergehenden, während die Blätter mit goldbrauner Randbehaarung versehen sind.

Ramondia serbica. Diese Art hat helleres Laub und kleinere, ebenfalls purpurviolette Blumen. An Schönheit steht sie den vorhergehenden nicht nach. Wie schon die Namen andeuten, ist die Heimat der beiden letzten Ramondien der Balkan, während die erste in den Pyrenäen zu finden ist.

Topfpflanzen.

Nepenthes.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Die Nepenthes sind zwar hochinteressante Erscheinungen der Pflanzenwelt, aber in den Kulturen selten zu finden, denn nicht überall ist man in der Lage, den Pflanzen die Lebensbedingungen zu bieten, die sie verlangen, nämlich eine sehr feuchtwarme Atmosphäre, die selbst im Winter nicht fehlen darf und die in den meisten Fällen andern mit ihnen zusammen kultivierten Pflanzen nicht zuträglich ist. Selten sieht man daher tadellose Exemplare, und selbst dort, wo sie in größerer Anzahl kultiviert werden, gehört eine Pflanze, wie sie unsere Abbildung zeigt, zu den Seltenheiten. Haben doch die Kannen bei einer Länge von 23 bis 28 cm einen Durchmesser von 6—8 cm.

Der Palmengarten zu Frankfurt a. M. besitzt eine recht schöne und in vorzüglicher Kultur befindliche Sammlung dieser Nepenthes, von denen außer der abgebildeten *N. mastersiana* noch *N. Paradisiae*, *rafflesiana*, *Williamsii*, *Courtisi*, *intermedia*, *maculata*, *superba* und *minor* sich durch in Färbung und in Form schöne Kannen auszeichnen. Von besonderer Schönheit und Größe sind die Kannen von *Nepenthes Courtisi*, von welcher eine Kanne auf Seite 285 abgebildet ist.

H. P. L.

Bougainvillea spectabilis lateritia.

Die Bougainvilleen, besonders *glabra* und *sanderiana*, sind wegen ihres dankbaren Blühens allgemein bekannt. Das größte Exemplar in Europa befindet sich wohl in dem Garten des Herrn Baron v. Rothschild in Wien, woselbst es, in Laubenform gezogen, ein etwa 20 m langes, 5 m breites und 5 m hohes Gewächshaus vollständig einnimmt. Man kann sich kaum den Anblick vorstellen, den diese *Bougainvillea* während ihrer Blütezeit hervorruft und von allen übrigen Häusern und Anlagen des Parkes der „Hohen Warte" ist das *Bougainvillea*-Haus das sehenswerteste und interessanteste. Im Vergleich zu *B. glabra* wird *Bougainvillea spectabilis var. lateritia* sehr selten angetroffen und noch seltener in Blüte gesehen, weil meist nur ältere Exemplare blühen. Die Blumen von *B. lateritia* haben leuchtend scharlachzinnoberrote Brakteen. Deshalb sollte diese seltene Form mehr gewürdigt werden. Im Rothschildschen Garten ist ein zweites Haus vorhanden, das eine *Bougainvillea lateritia* beherbergt. Dieselbe hat bereits geblüht und so wird wohl auch dieses Haus an den Besuchstagen dem Publikum geöffnet werden. Den meisten Lesern wird die *Bougainvillea lateritia* mit ihren zinnoberroten Blüten unbekannt sein und ich möchte hierdurch auf ihre eigenartige Schönheit aufmerksam machen.

C. Rimann.

Impatiens Sultani als dankbare Gruppenpflanze.

Von **V. H. Braun**, Schloßgärtner, Arenfels.

Im achten Jahrgang, Seite 523 der „Gartenwelt" wurde über die neue *Impatiens Holstii* berichtet und dabei bemerkt, daß sie Ähnlichkeit mit *I. Sultani* habe. So sehr ich mich über eine Vermehrung dieser anmutigen Pflanzengattung freue, möchte ich doch an dieser Stelle einiges über den Wert der *I. Sultani* bemerken, denn obschon letztere fast allgemein verbreitet ist und es auch schon mehrere Varietäten davon gibt, scheint man doch im allgemeinen *I. Sultani* nach ihrem wahren Wert noch nicht erkannt zu haben.

Wohl findet man diese Pflanze hin und wieder in manchen Gewächshäusern als fast immerblühendes, anscheinend jedoch ziemlich zärtliches Gewächs, aber welch eine Perle *I. Sultani* als Freilandpflanze für die Sommermonate zur Ausschmückung der Gärten ist, davon habe ich mich besonders letzten Sommer überzeugt. Ein Trupp *I. Sultani*, welchen ich in eine Blattpflanzengruppe unter *Musa Ensete* und zwischen *Canna Crozy* und anderen Blattpflanzen brachte, unterschied sich auffallend von den zärtlichen Gewächshausexemplaren durch ihren kräftigen Wuchs und den verblüffenden Blütenreichtum; besonders kontrastierten die hübschen rosa Blüten sehr gut mit den dunkelroten Blättern mancher Cannas.

I. Sultani scheint in ihrer Heimat ähnlich wie unsere einheimische *Impatiens noli tangere L.*, in der Nähe des Wassers und im Halbschatten vorzukommen, worauf die sich in den Stengelteilen häufig bildenden Stützwurzeln hindeuten, weshalb *I. Sultani* dazu berufen sein dürfte, bei der Ausschmückung von in Gärten befindlichen Bach- und Teichrändern sowie Inseln noch eine hervorragende Rolle zu spielen, zumal die Pflanze noch in mancher schattigen Lage durch ihre fortwährende Blüte erfreut, wo manch andere versagten (z. B. für Balkonkästen, die wenig Licht erhalten und schattig gelegenen Blumengruppen) und sich außerordentlich leicht und massenhaft vermehren läßt.

Obschon man *I. Sultani* nicht zu den eigentlichen „Schnittblumen" zählen kann, so lassen sich die mit Blüten besetzten Zweige doch für manche Zwecke wie Tafelaufsätze und einfachere Buketts verwenden und wirkt die zwar etwas kleine Blüte besonders bei Licht durch ihren metallischen Reflex sehr gut. Auch als Topfpflanze läßt sich *I. Sultani* verwenden, wenn sie im Zimmer nicht allzu großem Luft- und Wärmewechsel unterworfen ist, weshalb die Pflanze auch als Marktpflanze mehr Beachtung verdient, zumal sich schon kleine Stecklingspflanzen mit Blüten bedecken. Ich habe in einem Privathause ein am Fenster stehendes Exemplar schon über ein Jahr beobachtet, sodaß ich die Pflanze zur Zimmerkultur empfehlen kann.

Impatiens Sultani. Eine der genügsamsten und dabei dankbarsten, fast das ganze Jahr blühenden Pflanzen ist unstreitig *Impatiens Sultani*. Man sieht sie an manchen Orten an jedem Fenster, sie gedeiht eben ohne Pflege und lohnt das oft dürftig gespendete Wasser reichlich mit ihren roten Blumen. Ihre Popularität scheint aber die Ursache zu sein, daß man sie mancherorts verschmäht. So habe ich sie z. B. noch nicht in öffentlichen Blumenanlagen ausgepflanzt gefunden. Hält man sie für zu zart? Das würde freilich diese Unterlassungssünde entschuldigen. Doch verwöhnte und zärtliche Blumen werden nicht so allgemein von Bürger und Bauer aus Fenster gestellt wie die *Impatiens Sultani*.

Wenn diese alle Unbilden der Wohnräume verträgt, sollte etwa gar frische Luft und Sonnenschein, der Tau des Himmels ihr schädlich sein? Gewiß nicht, dachte ich mir, und pflanzte nach Mitte Mai blühende *Impatiens Sultani* auf eine Gruppe aus, wo sie souder Rast bis zum ersten Frost im November fortwachsen und unaufhörlich blühten, wenn auch manchmal das erfrischende Naß spärlich geboten wurde, obwohl sie in voller Sonne standen.

Dieser Erfolg regte mich zu Versuchen mit den schönen *I. Sultani*-Hybriden an, welche ich wie sonstige feinere Annuellen aus Samen heranzog und Ende Mai ins Freie pflanzte. Diese begannen Ende Juni zu blühen und mit jedem Monat nahm ihr Flor zu.

Es würde mich freuen, wenn ich dieser Pflanze auch ein Plätzchen unter ihren vornehmeren Schwestern, die weder Sonnenschein noch Regen gut vertragen, verschaffen könnte. Eine Gruppe dieser Blume kann sich auch sehen lassen im Emerlei der Begonien, die im vergangenen heißen Sommer mit den versengten Blättern und Blüten recht erbärmlich aussahen.

Josef Winkler, Neuaigen N.-Ö.

Erica carnea ist dank ihres schönen, niederliegenden und ausgebreiteten Wuchses, verbunden mit dem reichen Flor prachtvoller, blaßroter Blüten, eine reizende Erscheinung. Anfang Mai, oft sogar schon im April, erfreut sie uns mit ihren Blüten, welche an den Spitzen der Zweige zu einer einseitigen Traube angeordnet sind. Die Blätter sind linienförmig, dunkelgrün, glänzend, zu 3 bis 4 in Quirlen stehend. Die Blüten sind kurzgestielt, hängend, achselständig, röhrig, glockenförmig. Staubbeutel schwarzbraun, der Griffel hervorragend. Vorzüglich eignet sich die Pflanze für Felsenanlagen und Abhänge. Auch als Unterpflanzung von Kalmien- und *Rhododendron*-Gruppen nimmt sie sich vorteilhaft aus. Ihre Heimat sind die Alpen und andere Gebirge Süd-Europas. **Herm. Müller**, Whetstone.

Mannigfaltiges.

Frostschutzversuche in Hohenheim 1904.

Diese Frostschutzversuche wurden unter der Leitung von Garteninspektor Held in der 75 ar großen, Hoch- und Halbstämme, Spaliere, Pyramiden, Buschformen und Erdbeerpflanzen aufweisenden Beerenobstanlage, sowie in dem Bahnhofsgarten und zwar durch Räucherungen gegen die Frostgefahr mittelst fünferlei Versuchsmaterialien vorgenommen.

I. Die Versuche erstreckten sich auf die Erprobung:
1. der Lemström'schen Frostfackeln;
2. des Räucherapparats „Qualm" von Goisenheim;
3. des Räucherns mittelst Stroh, Gras, Reisig usw.;
4. des Räucherns mittelst Teer;
5. des Räucherns mittelst der Nördlingerschen Räuchermasse aus Flörsheim am Main.

II. Die Beobachtungen erstreckten sich:
a) auf den Nachtfrost-Thermometer zur Ermittelung des kommenden Nachtfrostes und zur Feststellung der Temperatur inner- und außerhalb des Räucherkreises sowie:
b) auf die leichte Transportfähigkeit des Apparates,
c) auf das leichte Anzünden und vorherige Auslegen,
d) auf langes Brennen, ferner
e) auf Erzeugung schwerer Rauchwolken u. schließlich
f) auf d. Kosten d. verschiedenen Räucherungsweisen, die Arbeitslöhne, bezw. Arbeitszeit mit eingerechnet.

Nepenthes mastersiana. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

I. Versuche.

1. Das Lemströmsche Schutzverfahren durch sogen. Frostfackeln.

Die mit 15 cm Durchmesser u. 20 cm Höhe aus Moorerde hergestellten Torfcylinder weisen eine durch die Mitte d. Cylinders gehende Röhre auf, in welche die Zündmasse (Zündkegel) gesteckt wird.

Nach Angabe soll die Zündmasse aus Harz-, Kohlen-, Teer- und Torfgemisch bestehen u. muß vor dem Einsetzen in d. Torfcylinder mit Petroleum durchtränkt werden.

Es sollen die Cylinder 4 Std. glimmen, hauptsächlich Rauch, auch etwas Wärme erzeugen, wobei die Rauchwolke die Pflanze vor Frost zu schützen hat.

Kanne von Nepenthes Courtisi.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Man will als sehr vorteilhaft gefunden haben, daß man die Frostfackeln bei etwaigem Wechsel der Luftströmung, sowohl glimmende (mittelst Durchstecken von Pfählen) wie auch noch dicht brennende, sehr leicht an andere nötigere Stellen bringen kann.

Bisher kosteten diese Cylinder nebst Zünder bei Bezug von mindestens 100 Stück das Stück 12 Pfennig. Die Fracht für 100 Stück von Helsingfors bis Stuttgart beträgt rund 8 Mark, folglich kostete bisher eine Fackel **ca.** 20 Pfennig.

Nach den im Jahre 1904 hier zum ersten Male gemachten Versuchen reicht öfters ein Zünder nicht zum Anbrennen des Cylinders; es müssen daher stets zur Reserve mehr Zünder bestellt werden, ebenso ist reichlich für Kienspäne, bezw. Werg-, Pech- oder besser noch Wachsfackeln Sorge zu tragen.

Es sollen nun in Deutschland solche Frostfackeln hergestellt werden, sodaß sich der Anschaffungs- und Frachtpreis [illegible] die Hälfte ermäßigen würde.

Die durchschnittliche Brennzeit betrug 3—4 Stunden; bei dem Aufstreuen von grünem Reisern (Triebe und Reiser von [illegible]) und frischem Gras, sowie halbverwestem, dem [illegible] nommenen Unkraute, dauerte die Glimmzeit [illegible]

doch erzeugten einzelne Fackeln beinahe gar keinen Rauch. Vielleicht war eine ungleiche Zusammensetzung der gepreßten Moorerde schuld oder, da die Zünder schon verbrannt waren, trugen das trockene Reis, die Hobelspäne usw., welche behufs brennend-, bezw. glimmendmachen der Kegel angezündet wurden, zum rascheren Verbrennen und zu geringer Rauchentwicklung der Frostfackeln bei.

Für 210 Zünder wurden 16 Liter Petroleum verbraucht.

Der bisher empfohlene Abstand der Fackeln von 3 m an den Grundstückgrenzen und von 10 m im Innern des Landes hat sich hier nicht bewährt. Nach den hiesigen Beobachtungen soll durchschnittlich auf je 5 m Entfernung eine Frostfackel zu liegen kommen, denn für empfohlene 10 m Abstand ist die Rauchentwicklung trotz des Aufstreuens von frischem grünen und halbtrockenem Grase, Laub, Stalldünger, frischem Strauchgrün usf. noch zu gering.

2. Das Frostschutzverfahren mit dem Apparat „Qualm".

Erfinder J. Allendorf in Wicker in Hessen-Nassau.
Fabrikant Val. Waas in Geisenheim am Rhein.

Man will, den Prospekten nach, den „Qualm" als Besten bezeichnen. Er soll alle anderen Räucherapparate der Welt in den Hintergrund stellen, denn er sei der einfachste und billigste und zeige den größten Raucheffekt. Doch wie viele „Qualms" auf das Hektar Land kommen müssen, ist nicht angegeben.

Nach den hiesigen, von ½1 Uhr bis ½6 Uhr morgens gemachten Beobachtungen mit der von Waas in Geisenheim zu beziehenden Räuchermasse „Vaasol" vom 26. zum 27. April und in der darauf folgenden Nacht, in welcher „Qualm" mit der Nördlingerschen Räuchermasse gefüllt wurde, wurden bei der verhältnismäßig geringen Rauchentwicklung durch den Schornstein die Apparate mit je 5 m Abstand von einander aufzustellen, dabei kostet jeder Apparat 5 Mark und 50 Pfennig!

3. Das Räuchern mittelst Stroh, Gras und grünen Reisern.

Da ein Teil der Lemströmschen Frostfackeln nicht gleich glimmen wollte, manche in den Cylinder gesteckte Zünder nicht ausbrennen wollten, so nahmen die Obst- und Gartenbauschüler Hobelspäne, trockene Reisigwellen, und waren die angezündet, so hielten sie die nicht glimmenden Frostfackeln mittelst Pfählen über das Feuer, bis sie zum Brennen kamen.

Auf solche kleine Feuer ließ ich dann, um rascher Rauch zu erhalten, grüne Reiser auflegen, auch getrocknete Reisigbündel anstecken und darauf von einer *Lonicera tatarica*-Hecke die grünen Triebe sowie dem Komposthaufen entnommenes, halbverwestes Unkraut und frisch geschnittenes Gras über das offene Feuer streuen. Wohl lieferten diese Qualmfeuer einen wasserdampfreicheren Rauch als die Torffeuer, doch direkt an der Feuerstelle ist, wenn sie sich zu nahe an Pyramiden, Buschformen und Palmetten befindet, nicht ein Erfrieren sondern Verbrühen der Triebe zu befürchten. Bei größeren Abständen zwischen den Feuern wäre diese Raucherzeugung, falls keine Verbrennung von Pflanzenteilen erfolgt, nicht zu verwerfen, doch — da das Reisig nicht gerade in letzter Stunde an den Platz gebracht werden kann, sondern schon mindestens einen Tag vor der zu befürchtenden Frostgefahr, — wie sieht es dann bei eintretendem Regenwetter aus, wenn das Holz durchnäßt ist? — Wie viel Petroleum wäre nötig, um das Feuer rasch zu entzünden? Wogegen die Lemströmschen Frostfackeln, auch ohne Bretter- und Ziegelschutzlach, einen starken Regen, ohne völlig durchnäßt zu werden, gut vertragen können.

Wenn man im österreichischen und französischen Weinbau mit dieser Räucherungsart, wobei man auch Stalldünger zur Qualmerzeugung über das Feuer legte, gute Erfahrungen gemacht haben will, so kann man doch hierselbst, wo man erst im verflossenen Jahre mit Raucherzeugungsversuchen bei Obstbäumen begann, mit den wenigen gemachten Erfahrungen kein richtiges Schlußgutachten abgeben. Hier wollten die mit Stalldünger gefüllten und mit Petroleum begossenen Säcke nicht glimmen, sobald das Petroleum verbrannt war, gingen sie aus.

4. Das Räuchern mittelst Teer.

Das Anbrennen von Teer, sei es nun in Holzkästchen, Büchsen oder in Gruben, bezw. auf der Erde, hat auch seine Nachteile. Z. B. ist das Beschmutzen der Kleider und Hände bei dem zähflüssigen Teer nicht zu vermeiden.

Die Rauchentwicklung ist wohl stark, doch lange nicht so stark als bei der Räuchermasse von Dr. Nördlinger. Wenn der Teer nicht öfters umgerührt wird, so bildet sich eine Schlackenschicht, die das Ausgehen des Feuers veranlaßt, auch erhitzt am Brennplatz der Teer stark, sodaß bei engem Pflanzenbestande ebenfalls ein Verbrühen von Pflanzenteilen vorkommen kann, ferner hinterläßt der Teer bis zu 25% Schlacken. Man kann schließlich durch Nachschütten von Teer bei unvorsichtiger Handhabung leicht Brandwunden erhalten.

5. Das Räuchern mit der Räuchermasse aus der chemischen Fabrik von Dr. Nördlinger in Flörsheim am Main.

Die auch von mir schon mehrmals im Jahre 1903 erprobte Räuchermasse von der chemischen Fabrik Dr. H. Nördlinger in Flörsheim am Main hatte sowohl in den Kistchen von Eisenblech, die auf zwei Seiten mit Holzbrettchen zum Durchbrennen versehen sind, als auch in Eimern, Kistchen, alten Fäßchen, Büchsen, wie auch in Gruben, den meisten Qualm erzeugt. Sie kann mit einem Streichholze schon entzündet werden, es erfordert daher das Anstecken nur kurze Zeit. Um eine ganz rasche Entzündung im zu räuchernden Grundstücke zu erhalten, wird es sich aber doch empfehlen, eine kleine Handvoll Heu, Stroh, Hobelspäne, Holzwolle, Werg und Papier mit Petroleum angefeuchtet, auf der Oberfläche der Masse in Brand zu setzen.

Die Nördlingersche Räuchermasse, zu deren Zusammensetzung ja auch etwas Teer gebraucht wird, besitzt gegen den reinen Teer den Vorteil, daß die Masse mit Schaufeln leicht aus den Fässern in die Gefässe gefüllt werden kann und daß sie, ohne starke Flamme und Hitze zu erzeugen, neben den Pflanzen, ohne sie zu schädigen, aufgestellt werden kann.

Bei der Verwendung der von der Firma angebotenen Räucherkästen aus Eisenblech, die ich mit je 3 kg Räuchermasse fülle, brennen die zwei seitlichen Wände von dünnem Holze in demselben Maße nieder, als die Räuchermasse selbst. Infolgedessen kann die zum Verbrennen erforderliche Luft stets ungehindert an die brennende Räuchermasse herantreten. Die Verbrennung erfolgt daher fortgesetzt gleichmäßig. Die beiden längeren unverbrennbaren Wände aus Eisenblech bilden einen Schutz gegen seitlichen Zugwind und schützen auch gegen ein zu rasches Verbrennen der Masse. Man kann die Kästchen mit den auswechselbaren Holzwänden stets verwenden, ohne eine Störung im Brennen befürchten zu müssen, was bei den Blechbüchsen, wegen nicht völlig genügender Zufuhr von Luft wohl nicht immer der Fall sein wird, da letztere ohne ganz auszubrennen manchmal erlöschen.

Da aber solche Kästchen auf 80 Pfg. das Stück zu stehen kommen, so sind sie doch zu teuer, man wird daher in den meisten Fällen die Räuchermasse auch fernerhin in Blechbüchsen füllen oder in kleine Erdgruben entleeren, in denen die Masse ohne Umrühren völlig ausbrennt. Mit der Nördlingerschen Räuchermasse, die ja etwas teurer ist als die Lemströmschen Frostfackeln und gewöhnlicher Teer und zwar im Verhältnisse wie 10 zu 8, erspart man aber eine Menge Arbeitskräfte bei der Vorbereitung und Räucherung und erzielt, was als wesentlichstes zu betrachten ist, selbst bei 15 m Abstand der Räucherkästen von einander, eine stärkere raschere und dichtere Raucherzeugung.

Die wenigen, erst seit zwei Jahren vorgenommenen Räucherversuche lassen allerdings noch kein abschließendes Urteil zu, doch könnten einzelne zweifelhafte Punkte bei anderen späteren Versuchen genauer beobachtet werden.

II. Beobachtungen.

a) Das Nachtfrost-Thermometer.

Das zur Nachtfrostprognose erforderliche Psychrometer und zwar das vorgeschriebene von der Firma M. Täube in Dresden, Schloßstraße, zum Preise von 3,50 Mk. bezogene, ist sehr wohlfeil, doch da die Feststellung der Nachtfrostkurve nach Dr. Lange, München (Vergleichung der psychrometrischen Differenz der mit Wasser getränkten, stets die Thermometerkugel umhüllenden Gaze mit dem trockenen Thermometer) umständlicher als das direkte

Ablesen von einer Tabelle ist, nur von den anzulernenden Schülern nicht so gerne ausgeführt wurde, so kann den im Lesen weniger Bewanderten der sehr genau gehende Nachtfrost-Thermometer von Felix Otto Aßmann in Lüdenscheid als sehr zuverlässig und einfach zur Anschaffung empfohlen werden. Preis 8,50 Mk.

Bei häufigem Räuchern, um durch viele Nachtwachen nicht zuviel Zeit zu verschwenden, wäre ein Alarmapparat zum Zwecke der Meldung des Nachtfrostes zu beschaffen.

Solche Apparate befinden sich in Geisenheim und in Ingelfingen im Betriebe.

Bei dem Räuchern hier waren sämtliche Thermometer sowohl an der Ablesestation innen als auch außerhalb des Geländes durch Verwalter Pfisterer mit dem Normalthermometer der hiesigen meteorologischen Station verglichen und in die vorgeschriebene Entfernung und Höhe gebracht worden.

b) Die Transportfähigkeit der Apparate ist ziemlich gleich; wohl sind „Qualm“ und die Nördlingerschen Räucherkästen schwerer als die leichten Frostfackeln, doch, da die Zünder wieder für sich einzusetzen sind und zwar kurz vor dem Anbrennen, so sind bei den Lemströmschen Frostfackeln die meisten Arbeitskräfte erforderlich.

c) Das leichte und rasche Anzünden der Räuchermaterialien. Bei der Nördlingerschen Räuchermasse und dem bei Vaasol von Waas in Geisenheim wurde leichte Entzündbarkeit festgestellt.

Hierbei habe ich zu bemerken, daß die Nördlingersche Räuchermasse, welche wie Vaasol in Fässern versendet wird, hier schon seit April 1903 aufbewahrt worden war.

d) Langes Brennen. Am längsten brannte der Apparat Qualm, weil die Luft nicht so zutreten konnte und auch einige kleine Störungen eintraten. Fast ebenso lange brannte die Räuchermasse von Dr. Nördlinger. Die Lemströmschen Frostfackeln brannten verhältnismäßig rasch. Hätte man nicht morgens von 3 Uhr an schon die Reiser einer 50 m langen Lonicera-Hecke zum Qualmen aufgelegt, so wären die Frostfackeln bis 5 Uhr morgens zu Asche ohne Rauch verglimmt gewesen.

e) Den raschesten, dicksten und stärksten Rauch erzeugte die Nördlingersche Räuchermasse.

f) Die Kosten des Verfahrens sind nicht leicht genau festzustellen, denn Frostfackeln werden noch nicht in Deutschland hergestellt. Vaasol kostet per 100 kg. 12 Mk. Die Nördlingersche Räuchermasse kostet bei Bezug eines Fasses von 250 bis 300 kg. das Gleiche und ist bei Mehrbezug billiger. Werden Fässer zum Füllen frei Flörsheim eingesendet, so ermäßigt sich der Preis noch extra um 1 Mk. per 100 kg. Bei Waas in Geisenheim wird das Faß noch extra mit 1,50 Mk berechnet. Da außerdem der Apparat „Qualm“ 5,50 Mk. kostet, so sind die Beschaffungskosten dieses Mittels sehr große.

Man wird sich daher dem Urteile des Oberlehrers Dr. Christ an der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim anschließen können und aussprechen dürfen, daß die Nördlingersche Räuchermasse das zur Zeit beste raucherzeugende Mittel ist, weil man nicht viel Arbeitskräfte zum Aufstellen, Anzünden und Unterhalten, also zur Vorbereitung und Durchführung braucht und dabei doch den dichtesten, nicht zu stark erhitzenden Qualm erhält. Versuche damit an anderen Orten sind ratsam.

Ein Schutz-Thermometer. Die Schäden, die landwirtschaftliche und gärtnerische Kulturen durch plötzlich auftretende Nachtfröste besonders im Frühjahr erleiden, sind so häufig und so groß, daß jedes Hilfsmittel, das zur Herabminderung solcher Frostschäden dienen kann, von vornherein das größte Interesse aller beteiligten Kreise verdient. Ein solches Hilfsmittel sahen wir auf der im vorigen Herbst veranstalteten Ausstellung in der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem, in Gestalt eines Alarmapparates. Er besteht aus einem im Freien aufgehängten Thermometer und einem damit verbundenen elektrischen Läutewerk, das an geeigneter Stelle im Innern des Hauses angebracht wird. Das Thermometer ist nach Art eines Sixschen Maximum- und Minimum-Thermometers eingerichtet, nur fehlt auf der Seite der Minimumskala der auf- und niedergehende Stift. Dafür sind in der Glasröhre am unteren Bogen und zwischen den Gradstrichen 1 und 2 über Null Platinstifte eingeschmolzen, die durch Klemmschrauben mit der elektrischen Leitung in Verbindung stehen. Sinkt die Temperatur, so steigt bekanntlich auf dieser Seite der U-förmigen Thermometerröhre das Quecksilber. Ist die Temperatur bis auf 1,5 Grad über Null gesunken, so sind beide Kontakte metallisch verbunden, der elektrische Strom wird geschlossen und in demselben Augenblick ertönt das Läutewerk, sodaß es immer möglich sein wird, noch Schutzmaßregeln gegen die drohende Frostgefahr zu ergreifen.

Doppelnamen. Mit vollem Recht stößt sich „Gardeners Chronicle“ in einer Besprechung über das „Handbuch der Laubholzkunde“ von C. K. Schneider an der Benennung „*Castanea Castanea*“. Diese Doppelnamen wiederholen sich noch mehrfach. Gewisse Reform-Nomenklatoren scheinen diese Stammelnamen sehr zu lieben. Der Wiener Kongreß setzt hoffentlich diesem, allem Sprachgefühl spottenden Benennungs-Unfug für immer eine Schranke, damit unsere Nachkommen nicht gar zu verächtlich über unseren derzeitigen Wortschatz denken mögen. Sollte man dennoch in wissenschaftlichen Kreisen ähnliche Neuerungen für berechtigt anerkennen, so empfehle ich bei etwaigem eintretenden Namenmangel „*Vossia Vossii*“ mit zu berücksichtigen, zur Ehrung eines der Hauptleiter dieses neuzeitlichen Konfusions-Sportes. **Hortus.**

Preisfrage.

Ein langjähriger Freund und Abonnent der Gartenwelt, der nicht nur als Handelsgärtner, sondern auch als gerichtlich vereidigter Sachverständiger vielfach Gelegenheit hat, festzustellen, wo den Handelsgärtner der Schuh drückt, sucht in einer Zuschrift an uns die Gründe für die vielfach mißliche Lage der deutschen Handels- und Ziergärtnerei in folgenden Umständen:

1. In der recht wenig entwickelten kaufmännischen Berechnung, sei es bei der Erzeugung, sei es beim Verkauf der Ware und in zu teurem Landkauf.

2. In der Überproduktion.

3. In der Konkurrenz des Auslandes auf jedem Gebiete der deutschen Gärtnerei.

4. In der Gewerbefreiheit, denn fast jeder Rittergutsbesitzer, Guts- und Bauerngutsbesitzer, Kantor, Lehrer und Pastor ist Erzeuger gärtnerischer Artikel. Die einen können auf der eigenen Scholle und mit schlecht bezahlten Kräften, die anderen zum Zeitvertreib und Nebenverdienst Gemüse, Obst, Topfpflanzen, Gehölze etc. ziehen und zu unglaublich niedrigen Preisen verkaufen. Sie alle verkaufen zu Preisen, bei welchen der Handelsgärtner seine Rechnung nicht finden kann. Jedes Blümchen, alles Gemüse wandert auf den Markt und wird verschleudert, denn der Zwischenhändler weiß ja, daß diese Leute ihre Ware nicht gern wieder nachhause nehmen und drückt deshalb die Preise.

5. In der freien, auch steuerfreien Konkurrenz von Gartenverwaltungen in staatlichem und fürstlichem Besitz.

6. In der Eigenanzucht seitens der Stadtgärtnereien für den Bedarf der Städte, die besonders die Baumschulenbranche schwer trifft.

7. Als schlimmer Faktor soll sich in einzelnen Gegenden das Sinken des Grundwertes schwer fühlbar gemacht haben, sodaß es an diesen Orten außerordentlich schwer wird auch in gesunden Grenzen eine zweite oder gar dritte Hypothek zu erlangen. Dieser Zustand soll durch Überproduktion in einzelnen Industriezweigen, durch Fallissements von Banken und Geschäftshäusern und durch die hochprozentigen auswärtigen Anleihen verschuldet sein, die das Geld aus dem Lande tragen. Auch die in einigen Orten eingeführte Grundwertsteuer, die den Gärtner ungerecht trifft, hat seine Lage verschlimmert.

Was müßte geschehen, um die Zier- und Handelsgärtnerei in allen ihren Zweigen, trotz der angeführten Miß-

[1] Anmerkung der Redaktion: u. a. *Tulipifera Tulipifera*, A. Voss. 1904, *Tulipifera Tulipifera*, A. Voss. 1905, *Tulipa Tulipa*, Karsten *Filipendula Filipendula*, A. Voss. 1894 u. a.

stände, wieder einträglich und unter den heutigen Verhältnissen rentabler als bisher zu gestalten?

Wir machen diese Frage zu einer Preisfrage, für deren beste Lösung wir einen Preis von

Hundert Mark

aussetzen, mit dem Vorbehalt, diese Summe auch in drei Preisen zu fünfzig, dreißig und zwanzig Mark verteilen zu können, falls mehrere preiswürdige Antworten eingehen. Die Einsendungen haben bis zum 1. Mai dieses Jahres zu erfolgen. Allen, die sich an der Preisaufgabe beteiligen, empfehlen wir, sich so sachlich und so kurz als möglich zu äußern, jede Weitschweifigkeit zu vermeiden und sich bei Erörterung sozialer Fragen mehr von allgemeinen Gesichtspunkten als von persönlich einseitigen leiten zu lassen.

Die Redaktion der Gartenwelt.

Bücherschau.

Deutscher Gärtner-Tarif (Entwurf) zwecks Förderung einheitlicher Grundsätze für den Arbeitervertrag im Gärtnerberuf sowie zur Erzielung einer Gärtner-Tarifgemeinschaft, veröffentlicht vom Vorstand des Deutschen Gärtner-Verbandes Berlin 1905, Weißenburgerstr. 67. Preis 25 Pf.

Bereits in No. 44, Seite 527, des achten Jahrgangs wurde dieser Tarif-Entwurf von uns besprochen. Wir stehen ihm sympathisch gegenüber, denn die Forderung nach geregelten Verhältnissen in der gewerblichen und privaten Gärtnerei könnten durch diese, auf den bestehenden Verhältnissen soweit sie auf solider Grundlage beruhen, aufgebauten Vorschlägen wohl durchgeführt werden und zwar nicht zum Schaden des deutschen Gartenbaues. Der Tarif-Entwurf macht durchaus den Eindruck eines wohlerwogenen und mit den sozialen Gebrechen der gärtnerischen Arbeitgeber rechnenden Vertragsentwurfes und ist nicht einseitig auf Wünsche der Arbeitnehmer zugeschnitten. Die Verbandsgruppe Berlin des Verb. der Handelsgärtner Deutschlands hat diesen Tarif bearbeitet und beabsichtigt ihn in Berlin und Vororten einzuführen.

Der sozial gerecht Denkende kann sich den Forderungen der Arbeitnehmer nach menschenwürdigen und einer höheren Zivilisation entsprechenden Zuständen nicht verschließen. Wer sich nur einigermaßen ohne Voreingenommenheit bemüht, die sozialen Verhältnisse unserer Zeit zu erkennen und den gewaltigen Zug nach festen geordneten Zuständen zu verstehen, der wird darin, selbst wenn er Arbeitgeber ist, keine „rote Gefahr" erblicken können. Die Intelligenten müssen und werden den Anfang machen und die Widerstrebenden oder falsch Belehrten werden bekehrt oder bezwungen werden, das steht außer Zweifel. Wir können die Schrift, deren Anschaffung ja nicht viel kostet, jedem Kollegen, sei es Arbeitgeber oder Arbeitnehmer, zur Kenntnisnahme warm empfehlen.

Die Grundlagen der künstlerischen Bildung. Studien von Alfred Lichtwark. Berlin 1904. Verlag von Bruno Cassirer.

Unter diesem Titel veröffentlicht der Verfasser eine Reihe höchst interessanter und beachtenswerter Schriften über die Grundlagen der künstlerischen Bildung. Unter den 13 Bänden sind Abhandlungen, die in der Gärtnerwelt größte Beachtung verdienen. So der Band: „Blumenkultus. — Wilde Blumen."

Kurz und übersichtlich behandelt Alfred Lichtwark in diesem Werk die Blume am Fenster, besonders den bisher so wenig zur Geltung gekommenen Wert unserer wilden Blume. Er tadelt die Anordnung der Blumenläden, die nicht entfernt nach den im Bereich der Möglichkeit liegenden Kunstmitteln ausgenutzt würden, welche Tatsache im Interesse der künstlerischen Erziehung des Publikums höchst bedauerlich sei. Eingehenden Betrachtungen über künstlerische Ausgestaltung von Blumentöpfen, Körben, Vasen und Gläsern folgen kurze Abhandlungen „der Garten im Hause", „Wintergarten" und „Hecke und Gitter".

Möge dieses Werkchen zahlreichen Kollegen, insbesondere aber den Ladeninhabern ein treuer Freund und Berater werden.

Maaß, Magdeburg.

Bevorstehende Ausstellungen.

Bonn. Eine Chrysanthemum- und Winterblumen-Ausstellung beabsichtigt die „Handelsgärtner-Vereinigung von Bonn und Umgebung" im November d. J. zu veranstalten.

Grünberg. Die Schlesische Provinzial-Obst- und Gartenbau-Ausstellung (vgl. No. 19) wird in der Zeit vom 16. bis 20. September d. J. von dem hiesigen Gewerbe- und Gartenbauverein in den Räumen und Gärten des Schützenhauses sowie auf einem daran grenzenden Gelände in Grünberg veranstaltet werden. Das Programm für diese Ausstellung ist jetzt herausgegeben worden. Der Provinzialverband schlesischer Gartenbauvereine hat die Mitwirkung seiner Verbandsvereine in Aussicht gestellt und an alle Vereine, die sich mit dem Gartenbau beschäftigen, die Bitte gerichtet, die Ausstellung möglichst reichhaltig zu beschicken, um diese Veranstaltung zu einem glücklichen Gelingen zu führen. Mit der Ausstellung ist auch die diesjährige Wanderversammlung des Provinzial-Verbandes schlesischer Gartenbau-Vereine verbunden. Der Geschäfts-Ausschuß besteht aus den Herren: Professor Burmeister, Vorsitzender, Gartendirektor Bromme und Baumschulenbesitzer Eichler.

Tagesgeschichte.

Essen a. d. Ruhr. Am 25. und 26. März wird hier eine größere Blumen- und Pflanzenbörse vom Verband der Handelsgärtner Deutschlands, Gruppe Niederrhein, veranstaltet werden.

Liegnitz. Eine Blumen und Pflanzenschau wird in den Tagen vom 6. bis 14. Mai d. J. in der Halle des Patria-Velodroms in der äußeren Haynauerstraße abgehalten werden. Eine Prämiierung wird jedoch damit nicht verbunden sein. Sonntag, den 7. Mai, vormittags 10 Uhr, findet in der „Kaiserhalle" eine Gärtner-Versammlung statt, in welcher gärtnerische Fragen besprochen werden sollen. Auch werden hervorragende Fachleute einige Vorträge über einschlägige Themata halten. Die Veranstaltung geht vom Gärtner-Verein für Liegnitz und Umgegend aus.

Scheitnig-Breslau. Der hiesige städt. bot. Schulgarten soll durch Hinzunahme von etwa 2 Hektar 50 Ar (rund zehn Morgen) der östlich davon gelegenen städtischen Ländereien erweitert werden. Der Garten wurde im Frühjahr 1889 in einer Grösse von 2 Hektar 7 Ar 59 Quadratmeter angelegt und mußte im Jahre 1898 um 2 Hektar 50 Ar erweitert werden. Damals wurden von 116 Volksschulen 53 mit Pflanzenmaterial aus dem Garten versorgt. Gegenwärtig werden außer an die vier Königlichen höheren Lehranstalten an die 18 städtischen höheren und mittleren Schulen und an 95 Volksschulen bei einer Gesamtzahl von 136 Schulen Lehrpflanzen geliefert. Für die erste Einrichtung des neu zutretenden Teiles des Gartens werden 9—10000 Mk. notwendig sein. Als erste Rate ist in den Etat für die Verwaltung des Volksschulwesens ein Betrag von 3000 Mk. eingestellt worden.

Tapiau. Die Wahldauer der derzeitigen Mitglieder des Kuratoriums der Gärtnerlehranstalt Herren Rittergutsbesitzer v. Jungschulz-Röhern-Langgarben, Forstmeister a. D. Wohlfromm-Mittelhufen, Direktor Voigt-Tapiau, Gutsbesitzer und Ökonomierat Ursell-Nagurren läuft am 1. April dieses Jahres ab. Sämtliche Herren sind von dem Provinzialausschuß wiedergewählt worden.

Personal-Nachrichten.

Czulik, August, Gartendirektor des Fürsten Johann von und zu Liechtenstein, † am 15. Februar in Abbazia im Alter von 58 Jahren.

Nordmann, Otto, bisher Obstbaulehrer an der Provinzial-Gärtnerlehranstalt zu Wittstock, wurde in gleicher Eigenschaft an die Provinzial-Wein- und Obstbauschule in Trier berufen.

Seeger, Jacob. Kunstgärtner in Oberrad, † am 23. v. M. im Alter von 78 Jahren.

Wagner, Nikolaus, Handelsgärtner in Trier, und Katharina Wagner, geb. Grün, begingen am 19. v. M. die Feier der goldenen Hochzeit.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 18. März 1905. No. 25.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Die Riviera des Gardasees.

Von **Paul Frank**, Gardone.

(Hierzu vier Abbildungen.)

In den letzten Jahren wurde Gardone, der Mittelpunkt der Riviera des Gardasees, häufiger genannt und ist besonders durch den vor zwei Jahren erfolgten Besuch weiland König Georgs von Sachsen oft in Zeitungen und Zeitschriften erwähnt worden. Die Riviera des Gardasees ist etwa sechszehn Kilometer lang, gemeint ist damit das nach Süden gerichtete Ufer des Gardasees, welches gegen Norden durch Vorläufer der Alpen völlig geschützt ist. Die dadurch bedingte Windstille, der milde und sonnenreiche Winter, welcher dem der Riviera des mittelländischen Meeres so ähnlich ist, lassen hier eine echt südliche, der Breite, unter welcher Gardone liegt, nicht entsprechende Vegetation aufkommen.

Eine Beschreibung derselben, wie sie sich uns in Feldern und Gärten bietet, soll der Zweck nachfolgender Zeilen sein.

Olivenwälder bedecken die Berghänge ausschließlich bis zu einer Höhe von etwa 400 Meter und geben mit ihrem silbergrauen Laube der Landschaft auch im Winter ein freundliches Gepräge. Der Olivenbaum gibt den Haupterttrag und man läßt ihm deshalb die sorgfältigste Pflege zuteil werden, indem man die Bäume regelmäßig schneidet, düngt und sie von einem lästigen Baumschwamm befreit. Die Ernte und den Schnitt vorzunehmen, scheint oft wegen der beträchtlichen Höhe der Bäume sehr schwierig; jedoch gelingt es mit den hier üblichen Einbaumleitern recht gut. Sie werden, um dem Arbeiter die nötige Sicherheit zu gewähren, mit ihrem eisernen Schuh in die Erde eingebohrt und in halber Höhe an einen Ast festgebunden, sodaß der betreffende Arbeiter ruhig bis auf die obersten Sprossen treten kann.

Zwischen den Olivenbäumen stehen dann noch Weinspaliere oder kleine Halbstämme von Wein, außerdem wird, wo noch Platz ist, Mais, der Roggen der Norditaliener, angebaut.

Eine außerordentliche Pflege ist natürlich bei diesem dichten Bestande nötig, um von allen Gewächsen Ernten zu erhalten. Über die sorgfältige Behandlung der Weinstöcke mit Bordelaiser-Brühe und Schwefel sprach ich schon einmal gelegentlich eines Artikels über Veredelung der Edelreben auf amerikanische Reben (Jg. VI, Seite 428).

Schließlich wird noch zum Zwecke der Seidenraupenzucht der Maulbeerbaum kultiviert, dessen Blätter bekanntlich die Nahrung der Seidenraupen bilden.

Natürlich war es, daß sich die Bevölkerung, bei dem so außerordentlich günstigen Klima, noch auf eine andere Kultur warf, welcher eben dieser klimatische Vorzug zustatten kommen sollte. Es war die Zitronenkultur. Für die Zitronen ist jedoch ein Winterschutz nötig, da sie leicht in den Blüten und Knospen leiden. Unter — 4° C. verträgt der Baum kaum.

Die Bäume werden in sogenannte Serren gepflanzt, d. s. unseren Orangerieen ähnliche Gebäude, welche 5—6 Meter hoch und nach Süden gerichtet sind. Die Rückseite ist aus Mauerwerk hergestellt, während die Vorderseite nur eine zirka 2 Meter hohe gemauerte Brüstung hat. Auf diese werden im Winter schmale aber sehr hohe Fenster gestellt, welche

Blick in den Garten der Villa Ruhland, Gardone. (Zitronenpflanzen.)
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Alte Washingtonia filamentosa mit Cedrus Deodara im Hintergrund in der Villa Wimmer, Gardone.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

durch genügende Stützpfeiler und Balken Halt bekommen. Die Decke, welche Fall nach hinten bekommt und auf diese Weise sehr viel Licht eindringen läßt, besteht aus Holzläden und wird im Sommer entfernt. Dann bieten die Bäume mit ihrem dunkelgrünen Laube, den goldgelben Früchten und den vielen weißen Stützpfeilern dazwischen einen prächtigen und eigenartigen Anblick, sodaß wohl jedem Reisenden das bekannte Lied in den Sinn kommt

Kennst Du das Land, wo die Zitronen blühen,
Im dunkeln Laub die Goldorangen glühen?

und er sie wohl sehen möchte, wie sie so ganz im Freien zur prächtigsten Entwickelung kommen, wie in Sizilien und Spanien.

Diese beiden Länder sind es auch, begünstigt durch den Fortschritt der Verkehrsverhältnisse, welche die Kultur hier mehr und mehr unrentabel machen, so daß ein Garten nach dem anderen aufgegeben wird.

Um nun auf die in den Villen und Hotelgärten sich bietenden Vegetationsbilder zu kommen, wovon die Abbildungen einige Beispiele geben, schicke ich folgendes voraus.

Da Gardone erst seit etwa fünfzehn Jahren als Winteraufenthalt in Aufnahme gekommen ist, sind die meisten Gärten noch sehr jung und unentwickelt.

Von Italienern aber wurden nur wenige Ziergärten angelegt. Jedoch genügen die vorhandenen für unsere Zwecke. Nach Verlauf weiterer fünfzehn Jahre wird die Riviera des Sees ein weit abwechselungsreicheres Vegetationsbild bieten. Jetzt überwiegen die Spitzpappeln des Südens und die säulenartigen Cypressen, die von Italiens Landschaften untrennbar sind. Dazu gehört noch eine vor allen anderen wichtige Pflanze die Pinie (*Pinus Pinea*): für diese beiden hörte ich einst den recht passenden Vergleich mit geschlossenen und geöffneten Regenschirmen. Zu ihnen gesellen sich würdig Cedern aller Art in einer Pracht und Kraft, daß man über sie staunen muß. Die imposanteste und schönste im Wuchs ist wohl unbestritten die Himalaya Zeder (*C. Deodara*), von welcher die nebenstehende Abbildung links im Hintergrunde ein schönes Exemplar zeigt. *Cedrus atlantica glauca*, die eine prachtvoll blaue Färbung aufweist, ist hier und da zu sehen. Sehr schön hebt sich von diesen Zedern die im Winter kupferrote *Cryptomeria japonica* ab!

Von den hier angepflanzten Cypressen-Arten seien besonders *Cupressus macrocarpa* und *funebris* hervorgehoben, ferner sei noch *Abies Pinsapo*, die spanische Edeltanne, wegen ihres korrekt pyramidalen Wuchses und ihrer dunkelen fast schwarzen Färbung besonders erwähnt.

Unter den Palmen dominiert *Chamaerops excelsa*, welche in Exemplaren von 3—4 Meter Höhe vorkommt. Die Abbildung auf der Titelseite zeigt die malerische Villa Ruhland mit davorstehenden Zwergpalmen. *Chamaerops* ist härter als z. B. der Zitronenbaum und soll, genaues weiß man nicht, bis 15° C. unter Null vertragen. (? Die Red.) Hier konnte man dieses bisher allerdings nicht erproben, aber der strenge diesjährige Winter brachte uns sehr niedrige Temperaturen. *Chamaerops excelsa* wäre die einzige Palme, welche zu Anpflanzungsversuchen in Deutschland geeignet ist.*)

*) Anmerkung der Redaktion. Solche Versuche hat man seit vielen Jahren erfolgreich in Deutschland gemacht, die Palmen erhalten gute Winterdecke.

Gartenpartie der Villa Ruhland, Gardone. Washingtonia filamentosa, dahinter Laurus, links Dracaena indivisa.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die nächst härteste Palme ist eine Verwandte der vorigen, nämlich *Chamaerops humilis*, welche noch in der Abart *argentea* hier vertreten ist.

Die schönste aller Palmen, welche wir bisher hier aufweisen können, ist die *Washingtonia filamentosa* aus Kalifornien*), *Pritschardia filifera* der Gärten, von der das imposanteste Exemplar etwa 8 Meter hoch ist, einen starken Stamm und eine mächtige Blätterkrone besitzt, in welcher Blätter bis 2 Meter Spannweite gemessen wurden. Abbildungen Seite 290. Auch das unten abgebildete Exemplar ist sehr stattlich. Es hat einen günstigen Standort. Im Hintergrunde sehen wir einen großen Lorbeerbaum.

Phoenix-, *Cocos-* und *Brahea*-Arten sind in schönen Exemplaren vertreten, aber, da erst in den letzten Jahren angepflanzt, noch ohne Stamm. Als völlig winterfest erwiesen sich hier folgende Spezies: *Phoenix canariensis* und *reclinata* (*Syn. leonensis*), *Cocos australis* und *flexuosa*, *Erythea armata* (*Syn. Brahea Roezlii*), sowie *Jubaea spectabilis* und *Sabal Adansoni* in besonders günstigen Lagen.

Phyllostachys im Garten der Villa Röninger, Gardone.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen

Lorbeerbäume werden wohl noch in Gärten angepflanzt, weil sie eben überall schön sind, jedoch wachsen sie meist wild, indem sie sich selbst aussäen, was mit der großen Anspruchslosigkeit der Pflanze zusammenhängt. Aus den Früchten wird hier das Lorbeeröl gewonnen, welches besonders nach nordischen Ländern, wie Finnland und Schweden, exportiert wird. Blätter werden selten verkauft.

Von Lorbeer-Gewächsen werden noch gern *Cinnamomum glanduliferum* und *C. Camphora*, der Kampferbaum in Gärten angepflanzt. Auch der Kirschlorbeer ist häufig.

Von den vielen sonstigen Kalthauspflanzen, welche wir aus den Orangerien Deutschlands kennen, seien nur als die schönsten hier folgende genannt. *Arbutus Unedo*, der Erdbeerbaum, wegen seiner erdbeerartigen Früchte, und sein Verwandter *Arbutus Andrachne*, welcher im Winter rote und im Frühjahr grüngelbe Rinde hat; *Magnolia grandiflora* mit ihren großen weißen Blüten im Juni; *Eriobotrya japonica*, Lindl. (*Syn. Mespilus japonica*, Thunb.) mit der Blüte im Winter und der angenehm säuerlichen Frucht im Juni. Oleander, Myrten, Granaten mit den prachtvoll roten Blüten, aus denen sich dann bis Oktober die schönen Granatäpfel entwickeln, und schließlich noch *Diospyros Kaki*, L., welcher Baum im Oktober mit apfelsinenartigen Früchten geschmückt ist. Die Frucht wird jetzt in Deutschland verkauft, auch Bäume werden zum Anpflanzen an geschützten Stellen angeboten.

Die Kakipflaume ist etwas zu süß und hat einen etwas adstringierenden Nachgeschmack.

Nun noch einige der dekorativsten Pflanzen, welche man sonst nur in südlicheren, ja fast tropischen Gegenden antrifft.

Vor allem die den Bambusen sehr ähnlichen, aber von der Gattung *Bambusa* abweichenden *Phyllostachys*-Arten, die allerdings auch unter Bambusa gehen wie *Ph. aurea*, A. & C. Riv. (*Bambusa aurea*, hort), *Ph. nigra*, Lindl. (*B. nigra* oder *nigricans*, hort.) und *Ph. mitis*, A. & C. Riv. (*B. mitis*, Lour.). Letztere erreicht in einem Jahre die stattliche Höhe von 8 bis 10 Metern. Besonders geeignet sind diese *Phyllostachys*-Arten als Kübelpflanzen für Dekorationszwecke. Sie gedeihen sehr gut in den Gefäßen und man sieht sie in den italienischen Städten zur Ausschmückung der Wirtshausgärten häufig verwendet. Das Bild dieser Seite zeigt acht Meter hohe *Phyllostachys* im Garten der Villa Röninger, wo sie sich besonders üppig entwickelt haben.

Während ich dieser Gartenpflanzen gedenke, erinnere ich mich einer fast zum Unkraut gewordenen bekannten Kübelpflanze unserer Kalthäuser, der *Agave americana*. An den steilsten Bergabhängen wuchert sie und alljährlich im Frühjahr sendet da und dort eine alte Pflanze ihren Blütenschaft in die Höhe, welcher eine täuschende Ähnlichkeit mit einem Riesenspargel hat, da sich die Seitenäste des Blütenstandes erst öffnen und entwickeln, wenn der Mittelstamm seine größte Höhe erreicht hat. Pflanzt man sie in den Gärten an, so geben uns die *Dracaena indivisa*, sowie andere Agavensorten. Opuntien, *Yucca*, einige Kakteen das geeignete Material, um eine harmonische u. wirkungsvolle Gruppe herzustellen.

Erstaunen ruft meist das fast völlige Fehlen von Azaleen, Kamelien, Rhododendron etc. hervor, welches seine Erklärung in dem Mangel geeigneter Erde findet. Wer gute Azaleen etc. in seinem Garten haben will, ist gezwungen Erde von auswärts zu beziehen.

Reich entschädigen für blühende Azaleen- und Kameliengruppen dagegen Rosen aller Art, sowohl im Frühjahr wie im Herbst. Der Hauptflor fällt je nach Witterungsumständen einmal in die Monate April—Mai, dann in den September, Oktober, November. Er dehnt sich oft noch länger aus und setzt auch früher ein. Wenn sich zum Beispiel die Rosen der Rosen im Sommer infolge großer Trockenheit [illegible] März, September ausdehnt und der November und [illegible] trocken sind, so hat man sicher in diesen zwei Monaten noch sehr viel Rosen; „*Safrano*", bekanntlich der beste Winterblüher, auch andere wie „*Papa Gontier*", „*Mme. Hoste*", setzen dann die Blütezeit in mäßigem [illegible] noch bis

*) Anmerkung der Redaktion. Man vergleiche die Abbildung in achten Jahrgang, Seite 601.

Januar fort. Staunenswert ist aber die Entwickelung und Fülle der Rosen zur Hauptblütezeit.

Zum Brechen voll bedecken sich besonders die „*Maréchal Niel*-Rosen“ mit den edel geformten großen Blüten und dieses alles im erhöhten Maße, wenn *Rosa Banksiae*, R. Br. die Unterlage bildet. Reizend sind die Banksrosen schon an und für sich; sie sind besonders zur Bekleidung von Häuserwänden geeignet. An der ganzen Länge der einjährigen Triebe bedecken sie sich mit kurzen Triebchen, wovon jedes an der Spitze ein ganzes Bukett kleiner gelber oder weißer, stark duftender Blüten trägt. Ähnlich in der Anordnung des Blütenholzes, aber mit Stacheln bewehrt, ist eine hier heimische Rose, die sogenannte Gardone-Rose. Die Blumen stehen auf den einjährigen Trieben einzeln, nicht in Dolden, in der Form der „*Safrano*“ ähnlich, die Farbe aber mehr gerötet.

Neue Pflanzen.

Wertvolle Neuheiten und Einführungen Erfurter Samenzüchter und Handelsgärtner.

Von **G. Besoke**, Obergärtner in Erfurt.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

II. (Schluß.)

B. Stauden und Sommerblumen.

Isatis glauca.

Isatis glauca ist eine in Kleinasien heimische Crucifere, welche verdient, allgemein bekannt zu werden. Sie besitzt große lanzettliche, silbergraue Blätter, über welchen sich im zweiten Jahre der bis 1 Meter hoch werdende, reich verzweigte Blütenschaft erhebt. Die Blüten sind goldgelb und stehen in traubigen Ständen. Als Solitärpflanze oder vor Gehölzpartien nimmt sich diese Stande prachtvoll aus und sollte häufig angepflanzt werden.

Rudbeckia fulgida variabilis.

Unter den perennierenden, zum Schnitt sich eignenden Pflanzen nehmen die Rudbeckien eine bevorzugte Stellung ein. Durch *Rudbeckia fulgida variabilis* (Benary) erhalten sie einen wertvollen Zuwuchs. Die Pflanzen werden ungefähr einen Meter hoch, verzweigen sich stark und tragen auf kräftigen Stielen 6—8 cm große Blüten. Die Farbe der Blüten ist, wie der Name schon verrät, sehr verschieden. Die gelb und bronze grundierten Petalen sind entweder purpurbraun getuscht oder gestreift, oder es wechselt fleckweise Braun mit Gelb ab.

Aquilegia coerulea hybr. fl. pl. und A. vulgaris compacta rosea fl. pl.

Aquilegia coerulea hybrida flore pleno (Benary). Abbildung Seite 293, besitzt die guten Eigenschaften der Stammform; sie ist wie diese sehr großblütig, reichblühend und hat denselben kugelförmigen kompakten Habitus. Die Blumen, mit denen die Pflanzen locker bedeckt sind, zeigen die Farben Weiß, Gelb, Heil- und Dunkelblau. Als fast ebenbürtig ist ihr *Aquilegia vulgaris compacta rosea flore pleno* (Benary) zur Seite zu stellen. Diese Varietät wird etwa 50 cm hoch, ist vollbelaubt und bringt dichtgefüllte, dunkelrosa Blüten. Lobend zu erwähnen ist bei dieser Spielart, daß sie treu aus Samen fällt und äußerst reich blüht.

Einfache dunkellaubige Dahlie „Lucifer“.

Erfreulich ist es, daß die einfachen Georginen noch nicht überall von den Kaktus- und Edel-Dahlien verdrängt worden sind; sie haben noch viele Freunde und das mit Recht. Zur Anfertigung von leichten Bindewerken und zu Tafeldekorationen sind sie vortrefflich geeignet und vorläufig durch die Edel-Dahlien nicht zu ersetzen. Die neue dunkellaubige Sorte „*Lucifer*“ (Benary) ist berufen, dazu beizutragen, daß den einfachen Dahlien ein dauernder Platz in unseren Gärten gesichert bleibt. *Dahlia „Lucifer“* wird höchstens 75 cm hoch und baut sich sehr buschig. Die Belaubung ist metallisch schwarzbraun. 7—9 cm große, dunkelscharlach, am Grunde tief blutrot gefärbte Blumen, werden von langen, drahtartig steifen, blauschwarzen Stielen getragen. Langstielig mit Laub geschnittene Blumen nehmen sich in Bindereien sehr gut aus, bei Licht tritt die prächtige Färbung besonders wirksam hervor. Auch zur Gartenausschmückung wird *Dahlia „Lucifer“* bald viel verwendet werden. In kleinen Trupps auf Rasenflächen, zwischen Blattpflanzengruppen oder in großen geschlossenen Gruppen, ist diese reichblühende, leuchtende Sorte von großem Effekt, welcher durch eine helle Vorpflanzung noch erhöht werden kann. Es würde mich freuen über diese Neuheit im kommenden Sommer Urteile zu hören.

Myosotis alpestris „Sylphe“.

Myosotis „Sylphe“ (Benary) ist eine Abart der zierlichen Zwergsorte *„Liebesstern“*, mit breiten grundständigen Blättern. Die kleinen silberweißen Sternblümchen vereinigen sich in leichter Anordnung zu zierlichen Dolden und diese stehen in gedrängter Fülle straff aus dem Laube heraus. Wie ein locker hingeworfener weißer Schleier, sieht ein blühendes Beet von *Myosotis „Sylphe“* aus.

Armeria formosa hybrida.

Von den großblumigen Grasnelken (*Armeria plantaginea formosa, Plumbaginaceae*) kannte man bisher zwei Sorten, eine rosa- und eine weißblühende. Unter den neuen Benaryschen Hybriden befinden sich außer diesen Farben noch Fleischfarben, Karmin, Karminrosa, Karmesin und Lila. Die Armerien sind reichblühende und harte Pflanzen und sollten häufiger in den Gärten anzutreffen sein.

Dianthus plumarius diadematus.

Die wohlriechende Diadem-Federnelke von F. C. Heinemann ist eine sehr bemerkenswerte Nelkenneuheit. Die Pflanzen blühen sehr reich; hunderte von Blüten, die in allen Färbungen diademartig gezeichnet sind, erscheinen an einer Pflanze. Diese Federnelke ist vollständig winterhart und wird sich sicher bald viele Freunde erwerben.

Die meisten Neuheiten finden wir alljährlich unter den Sommergewächsen verzeichnet, da bei ihnen außer durch künstliche Kreuzungen, Hybridisation durch Windbestäubung und Insekten häufiger vorzukommen scheint, als bei anderen im Freien blühenden Pflanzen. Ich beschränke mich darauf, nur einige der besten Neuheiten hier aufzuführen.

Ageratum mexicanum „Blausternchen“.

Eine reizende Teppichbeetpflanze ist *Ageratum mexicanum „Blausternchen“* von Haage & Schmidt. Die Pflanzen werden höchstens 10 cm hoch und erreichen einen Durchmesser von 15—20 cm. Die Blätter sind klein und stehen dicht an dünnen, straffen Stengeln. Die Blumen, die einem Sternchen oder auch einer fein gefransten Troddel ähnlich

sehen, sind hellblau und erscheinen in solcher Fülle, daß die Pflanzen wie dicht besteckte Blumenkissen aussehen. Da wir in niedrig bleibenden, reich und anhaltend blühenden Teppichbeetpflanzen nur bescheidene Auswahl haben, dagegen solche Sorten, die mit ihren Blättern wirken, im Überfluß, so ist sicher anzunehmen, daß dieses Ageratum als sehr willkommene Einführung allgemein aufgenommen wird. Im Februar ausgesät, blüht das Blausternchen bereits im Juni und dann ununterbrochen bis in den Spätsommer hinein.

Silene pendula fl. pl. „Bijou".

Auch *Silene pendula fl. pleno „Bijou"* von E. Benary ist als Frühjahrsgruppenpflanze sehr hoch zu schätzen. Ihre Blumen sind dicht gefüllt und prächtig leuchtend lachsrosa gefärbt. Unter den *Silene-pendula*-Varietäten ist *„Bijou"* unstreitig die beste Sorte zur Gruppenbepflanzung.

Aquilegia coerulea hybr. fl. pl. (oben), Petunia hybrida quadricolor (unten).

Eccremocarpus scaber carmineus.

Von *Eccremocarpus* (*Calampelis*) waren bisher zwei Sorten, eine orange und eine rosa blühende, im Handel bekannt. Es sind sehr beliebte und häufig in den Gärten anzutreffende Schlinger. Im vergangenen Jahre führte Ernst Benary eine leuchtend goldgelbe Varietät *Eccremocarpus scaber aureus* ein und in diesem Jahre bringt die Firma Haage & Schmidt eine Spielart mit karminroten Blüten *E. scaber carmineus* in den Handel. Es sind beides prächtige Einführungen, die vermöge ihrer leuchtenden Blumenfärbung die älteren Sorten an Wert noch übertreffen. Wenn die beiden neuen Eccremocarpus nebeneinander verwendet werden, lassen sich gewiß recht hübsche Wirkungen erzielen.

Chrysanthemum carinatum radiatum aureum.

Eine eigenartige Schnittblume ist *Chrysanthemum carinatum radiatum aureum* von Ernst Benary. Die Blumen werden von steifen Stielen getragen und sind insofern leicht gebaut, als die gerührten Petalen in gleichmäßigen Abständen strahlen- oder speichenartig an der Scheibe sitzen. Die Farbe der Blumen ist ein leuchtendes Goldgelb, nach der Mitte in Purpur verlaufend.

Petunia hybrida grandiflora superbissima quadricolor.

Eine wunderschöne Petunienneuheit ist die nebenstehend abgebildete *Petunia hybrida grandiflora superbissima quadricolor*, eine Züchtung von Benary. Die Blumen sind leuchtend rosa, nach dem breiten Schlunde zu in tiefes Purpur verlaufend, zu zwei Dritteln mit einer lebhaft karminfarbigen Aderung durchzogen; außerdem gehen von der Basis, gleichfalls als Auflage, fünf gleichartige, intensiv gelb gefärbte Bänder oder Schilder aus. Die Farbenverteilung bei der vierfarbigen Petunia ist äußerst eigenartig und solche zu nennen. Von den vielen Liebhabern der großblumigen Petunien wird diese Sorte bald sehr geschätzt werden.

Dianthus laciniatus mirabilis.

Von Sommergewächsen nenne ich schließlich noch als besonders wertvoll *Dianthus laciniatus mirabilis*, welcher in diesem Jahre von der Firma Haage & Schmidt eingeführt wird. Die Pflanzen bilden reich verzweigte, 30—35 cm hohe Büsche; und tragen auf aufrechten Blütenstengeln herrliche, 8—10 cm große Blumen, deren Blumenblätter ein Drittel bis zur Hälfte zerschlitzt sind. Dadurch, daß die Hauptfransen sich wieder in viele feine, fadenförmige Teilchen spalten, die sich dann in den wunderbarsten Formen nach allen Seiten hin ausbreiten, sehen die Blumen sehr fein und eigenartig aus. Das Farbenspiel ist sehr reich. Alle Färbungen der Sommernelken sind vertreten, auch gestreifte Blumen und solche mit zebraartigen Querstreifen sind darunter. Die großen leicht gebauten Blumen werden in der Binderei besonders geschätzt werden.

Winter-Levkojen „Schöne von Nizza" und „Königin Alexandra".

Ich möchte meine Besprechung über neue Pflanzen nicht schließen, ohne auf die prächtigen Winter-Levkojen *„Schöne von Nizza"* und *„Königin Alexandra"*, Einführungen der Firma Ernst Benary, aufmerksam gemacht zu haben. Beide Sorten wachsen kräftig, bei guter Kultur bis zu 80 cm Höhe, und verzweigen sich sehr stark. Die Blütenstände, wie auch die Einzelblüten erreichen enorme Größe. Nicht nur der Mittelstand, der bis zu 30 cm lang wird, auch die aus den Seitentrieben hervorgegangenen Blütenstände sind mit bis 5 cm großen Einzelblüten locker besetzt. Die Blumen sind sehr wohlriechend und zeigen vornehme moderne Farben. *„Schöne von Nizza"* blüht zart fleischfarbigrosa, *„Königin Alexandra"* zart lilarosa. Die Sämlinge bringen 70 - 80% gute gefüllte Blumen. Für den Blumenschnitt wie auch zum Topfverkauf sind es Sorten ersten Ranges und sehr zu empfehlen. Die Sorte *„Schöne von Nizza"* hatte die Firma E. Benary in zwei größeren Gruppen auf der Düsseldorfer Ausstellung ausgestellt, welche sehr beachtet und bewundert wurden.

Vielleicht veranlassen vorstehende Zeilen manchen Leser, einen Kulturversuch mit den besprochenen Neuheiten zu machen, von deren Kulturwürdigkeit ich fest überzeugt bin.

Pflanzenkunde.

Welwitschia mirabilis Hook. f.

Von **H. Baum**, Rostock.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Als eine der merkwürdigsten Pflanzen der Erde ist die *Welwitschia mirabilis (syn. Tumboa Bainesii Hook. f.)* schon oft beschrieben und abgebildet worden. Dem Verfasser dieser Zeilen war es während seiner Reise in Angola vergönnt, diese Pflanzenwunder an Ort und Stelle genauer zu beobachten. Da es an einzelnen Plätzen früher schon gelungen ist, Welwitschien aus Samen zu erziehen und einige Jahre am Leben zu erhalten, so sind vielleicht einige Notizen über Vorkommen, Bodenverhältnisse und Wachstumsbedingungen dieser in den Kulturen immer wieder eingegangenen Pflanze besonders für diejenigen willkommen, die einen erneuten Versuch mit der Aufzucht bezw. Weiterkultur von Welwitschien machen wollen.

Das Vorkommen von *Welwitschia mirabilis* ist nur auf wenige engbegrenzte Landstrecken an der Küste von Südwest-Afrika beschränkt. In Deutsch-Südwest-Afrika findet sie sich namentlich in der ca. 70 Kilometer breiten Wüstenzone bei Swakopmund (wegen des Vorkommens der Welwitschien in der Nähe der Bahn Swakopmund-Windhuk wurde die Station bei km 63 „Welwitsch“ genannt), außerdem ist sie in Deutsch-Südwest-Afrika im nördlicher gelegenen Kaokofelde gefunden worden. Fr. Welwitsch entdeckte sie zuerst im Jahre 1860 südlich der Stadt Mossamedes in Angola. In derselben Gegend sind dem Verfasser dieser Zeilen während einer sechstägigen Reise tausende von Welwitschien zu Gesicht gekommen. Die beiden diesen Notizen beigegebenen Original-Photographien sind in diesem Gebiet aufgenommen und zwar stellt die obenstehende Abb. eine Aufnahme aus dem Hauptverbreitungsbezirk dar, in welchem die Welwitschien vorherrschend und für das Landschaftsbild charakteristisch sind. Es finden sich hier neben den Welwitschien nur noch mehrige Gräser, Kräuter, ab und zu niedrige Euphorbien oder sonstige Stauden, aber niemals höhere Sträucher.

Welwitschia mirabilis (weibliche Pflanze) im Burako-Tal, 30 km. südlich von Mossamedes. Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Auf Abb. Seite 295 sehen wir eine *Welwitschia* bereits in der Nachbarschaft höherer Sträucher wie *Acacia detinens* (mit der schirmartig flachen Krone) und zu gleicher Zeit befinden wir uns auch so ziemlich an der Grenze ihres Vorkommens. Ich habe die Welwitschien in den ersten Erhebungen des Shellagebirges nur bis 200 m über dem Meere gefunden, aber weiter landeinwärts, also im höheren Teil des Gebirges, nicht mehr entdecken können. Die Entfernung ihres letzten landeinwärts gelegenen Vorkommens bis zur Küste schätze ich auf etwa 70 Kilometer; diese Strecke würde also dem fast ebenso breiten, mit Welwitschien bestandenen Küstenstrich bei Swakopmund annähernd gleichkommen.

Der Boden, in welchem die Welwitschien wachsen, ist sehr verschieden. Fast immer ist es ein steriler, sehr fester Boden, der aus Steinen und Kies zusammengesetzt ist; mitunter ist es ein lockerer Sandboden, der aber dann vielfach einen steinigen Untergrund hat. Häufig, besonders an der Grenze ihres Vorkommens, finden wir sie zwischen Gesteinsspalten, hier aber niemals zu so großen, umfangreichen Exemplaren entwickelt, wie in den sandigen Tälern, wo sie anscheinend am besten gedeihen. Ein einziges Mal fand ich eine kleine *Welwitschia* zwischen Gneisgestein an einer senkrechten Felswand. Diese Pflanze zählte, so klein sie war, mindestens schon zehn Jahre und aus der Beschaffenheit dieses außergewöhnlichen Standortes, der nur eine äußerst geringe Bodenfeuchtigkeit haben konnte, läßt sich am besten ersehen, wie lange sich eine *Welwitschia* unter den ärmlichsten Bedingungen zu erhalten vermag.

Die Wachstumsbedingungen der *Welwitschia* sind ganz eigenartiger Natur. Infolge der kalten Südpolarströmung, welche die Küste von Deutsch-Südwest-Afrika und den südlichen Teil der Küste von Angola bis zur portugiesischen Stadt Mossamedes bespült, ist die Temperatur in den Welwitschiengebieten während des ganzen Jahres verhältnismäßig niedrig, z. B. notierte ich für Mitte August an sonnigen Tagen nur 26° C., an trüben nur $18^3/_4$° C., als höchste Tagestemperatur. Des Nachts sank das Thermometer ziemlich gleichmäßig auf 15—17° C. Die kühlen und feuchten Winde, welche vom Meere landeinwärts wehen, werden in der Regel des Nachts zu so starkem Nebel bezw. Tau niedergeschlagen, daß alle Gewächse des Morgens förmlich von Wasser triefen, und an einzelnen Stellen begünstigt dieser andauernde Tau sogar das Auftreten von zierlich gestalteten, flach auf Steinen ausgebreiteten Flechten. Da in dieser Gegend die Regenfälle mitunter 2—3 Jahre ausbleiben, so ergibt sich, daß der starke

nächtliche Tau eine der ersten Lebensbedingungen der Welwitschien ist.

Eine zweite Hauptbedingung für das Gedeihen dieser Pflanzen ist nach meiner Meinung ein gewisser Grad von Bodenfeuchtigkeit. Wenn man das Auftreten der einzelnen Exemplare genau beobachtet, so findet man dieselben an einzelnen Stellen häufig, aber immer zerstreut wachsend; dann folgen kilometer- bis meilenweite Abstände, in welchen nicht ein Stück zu entdecken ist. In dem fast ebenen Teil der Wüste, etwa 7—8 km südlich von Mossamedes, wachsen die Welwitschien merkwürdigerweise immer nur in mit niedrigem Gras bewachsenen Streifen, welche senkrecht zur Küste laufen. Diese Streifen werden aus flachen Vertiefungen gebildet, welche bei etwaigen Regengüssen das Wasser zur Küste leiten —, es ist auch nicht ausgeschlossen, daß ein geringer Teil von Bodenfeuchtigkeit aus den höher gelegenen, landeinwärts befindlichen Gebieten bis hierher durchdringt. In den besprochenen, mit Gras bewachsenen Vertiefungen findet man gewöhnlich nur kleinere bis mittelgroße Pflanzen; die größten und zahlreichsten Exemplare sah ich in sandigen Tälern, welche entweder von Sandsteinerhebungen oder Gneismassen begrenzt waren. Auf den die Täler bildenden Bodenerhöhungen fand ich niemals eine *Welwitschia*. Hieraus folgt am sichersten, daß sich dieselben nur da ansiedeln, wo die tief hinabreichenden Wurzeln wenigstens eine gewisse Bodenfeuchtigkeit vorfinden. In den Vorbergen des Shellagebirges und zwar in 200 m Höhe ü. d. M., wo die Welwitschien nicht mehr vorkommen, findet man allerdings öfter sandige Täler, welche ein Auftreten von Welwitschien vermuten lassen. Die Nebelregion scheint sich jedoch nicht mehr bis hierher zu erstrecken, auch dürften die bei Regengüssen sich in diesen Tälern ansammelnden größeren Wassermassen ein Gedeihen der Welwitschien in Frage stellen.

Die größte Schwierigkeit bei der Kultur der Welwitschien besteht demnach darin, den Pflanzen nur eine geringe Bodenfeuchtigkeit zu gewähren und einen Ersatz für den nächtlichen Tau ausfindig zu machen. Die Erziehung aus Samen ist, wie ich anfangs bemerkte, schon mehrfach geglückt; aber trotzdem wenig erfolgversprechend, weil wenigstens 30—40 Jahre dazu gehören, ehe man ein kleineres bis mittleres Exemplar daraus erziehen würde. Die einzige Möglichkeit, eine größere, blühbare Pflanze leicht aus der Heimat zu erhalten, bestände darin, daß man in Deutsch-Südwest-Afrika in der Nähe der Bahn eine mittlere Pflanze mit dem den Wurzeln anhaftenden Gestein in eine große Kiste verpackte, dann mit der Bahn nach Swakopmund beförderte und von hier aus per Schiff nach Deutschland schickte. Da die Wurzeln ziemlich tief in den Erdboden dringen, also ein großer Erd- bezw. Steinballen zu transportieren wäre, so käme ohne Zweifel eine gehörige Fracht bis Hamburg heraus. Bei der weiteren Pflege ist es das erste Gebot, den Wurzeln der Pflanze von Zeit zu Zeit eine nur geringe Feuchtigkeit zuzuführen. Die Pflanze müßte in einem trockenen, luftigen Hause kultiviert und der nächtliche Tau in den Sommermonaten durch sanftes, abendliches Überspritzen der Blätter ersetzt werden. Für Sämlingspflanzen dürfte eine Mischung von Quarzstücken, Sandsteinbrocken, Sand und einem sehr geringen Zusatz von Lehm, welcher das Ganze zu einer festen Masse verbindet, die beste sein.

Welwitschia mirabilis (weibliche Pflanze) in den Vorbergen des Shellagebirges, südöstlich von Sambento do Sul. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgen.

Die Form des weichholzigen, kreiselartigen Holzkörpers ist eine so verschiedene, daß man in den seltensten Fällen gleichartig aussehende Exemplare antreffen wird. In den meisten Fällen wird der obere Teil des verkürzten Stammes, wie man den Holzkörper wohl nennen kann, in zwei Teile geteilt; mitunter ragt der Holzkörper auch senkrecht aus der Erde hervor und trägt dann an der Spitze das Blatt. Bei normal ausgebildeten Pflanzen steckt der Körper meist vollkommen im Sande, die schüsselartige Vertiefung der oberen Platte ist häufig auch noch mit Sand gefüllt, so daß hier hin und wieder kleinere Gräser etc. emporsprießen. Der Durchmesser der Platte erreicht bei ganz alten Exemplaren ca. 1 m bis 1 m 20 cm. Das Dickenwachstum des Stammes, der von Jahr zu Jahr immer breiter wird, findet in der Weise statt, daß sich alljährlich oberhalb und unterhalb der Blätter eine neue Holzschicht bildet, welche am ganzen Holzkörper das frischeste und prallste Aussehen hat. Die jährlichen Wachstumsschichten sind besonders an dem kreiselförmigen Teil, welcher sich am Boden befindet, zu verfolgen. Im Innern der Platte sind die Wachstumsschichten durch zahllose Löcher, welche von den Ansatzstellen der abgeblühten Blütenstände herrühren, [illegible] verwischt; im tiefsten Teile der Platte findet man oft fingerbreite Risse, so daß die ganze Platte [illegible] und runzelig erscheint. Die Blütenstände [illegible] aus den jüngsten Holzschichten.

Die größte Merkwürdigkeit der *Welwitschia* ist wohl die, daß jede Pflanze außer den beiden schnell vergänglichen Keimblättern nur zwei Blätter erzeugt, die an ihrer Basis ständig nachwachsen und der Pflanze während ihrer ganzen Lebensdauer als Assimilationsorgane dienen. Die lederartigen, blaugrünen Blätter sind durch Wind, bezw. Stürme meist zerfetzt und in viele Streifen eingerissen, ferner an den Spitzen vielfach durch Sonnenbrand versengt. Nur dort, wo die Pflanzen an besonders ruhigen, vor den Küstenwinden geschützten Stellen wachsen, findet man ausgezeichnet schöne Exemplare mit 1 m breiten, vollkommen ganzen und etwa 3 m langen, vorzüglich erhaltenen Blättern. Es ist natürlich, daß die Blätter im höheren Alter der Pflanze dann durch das Strecken und Ausdehnen der Holzschicht einreißen. Eine Verbreiterung der Blätter findet beim jedesmaligen Trieb an beiden Seiten der Wachstumslinie statt. Die Unterseite der Blätter ist sehr häufig mit tausenden von kleinen, weißen Insekten, wahrscheinlich Läusen, besetzt.

Welwitschia mirabilis gehört zur Familie der Gnetaceen. Die Pflanzen sind getrennten Geschlechtes; auffällig ist es, daß in der Heimat der bei weitem überwiegende Teil, etwa $^2/_3$ — $^3/_4$ aus männlichen Exemplaren besteht. Die männlichen wie weiblichen Blütenstände sind mehrfach verzweigt und tragen bei den männlichen etwa 3—4 cm lange, bei den weiblichen 8—9 cm lange, tannenzapfenähnliche Gebilde. Die Farbe der weiblichen Blütenzapfen ist ein bräunliches Rot. In den botanischen Lehrbüchern wird die Farbe der weiblichen Blütenzapfen meist als scharlachrot angegeben, ich selbst habe derart lebhaft gefärbte Zapfen nicht angetroffen. Bei den männlichen Blütenzapfen ragen die mit gelben Staubbeuteln besetzten Antheren nur wenig über die Schuppen hinaus. Die Blütezeit erstreckt sich bei den in Süd-Angola vorkommenden Welwitschien von Mitte August bis Mitte September. Um Brennmaterial zu gewinnen, werden vielen Pflanzen von den Eingeborenen die Blätter genommen; diese ihrer Lebensorgane, der Blätter, beraubten Holzkörper gehen nicht sofort ein, sondern haben noch Lebenskraft genug, sich während einer Reihe von Jahren mit Blüten zu schmücken. Die Blüten brechen regelmäßig oberhalb der Blattbasis hervor, niemals aber unterhalb derselben.

Die ausgewachsenen weiblichen Zapfen bergen unter ihren Schuppen flache, geflügelte Samen, deren Verbreitung hauptsächlich durch den Wind bewerkstelligt wird. Die Samen werden dann meistens in die anfangs erwähnten rinnenartigen Vertiefungen geweht, woselbst sie dann durch nachwehenden Sand bedeckt werden und daselbst zur Keimung gelangen. Es ist bemerkenswert, daß man in den meisten Zapfen nur sehr wenig keimfähige Samen findet. Außerordentlich viele reife weibliche Zapfen sind von einem Insekt zerfressen, die meisten Zapfen aber von einem Pilz, *Aspergillus Welwitschiae (Bres.) P. Hennings* befallen, der sich auf den Schuppen ansiedelt und soviel Sporen erzeugt, daß das Innere des Zapfens von einem schwarzen Pulver vollkommen erfüllt ist.

Die Wurzeln der Welwitschien sind fast so zähe wie Schiffstaue. Man wird beim Zerhacken der Wurzeln durch die zähe, faserige Struktur derselben unwillkürlich an aufgelöste Enden von Tauen erinnert. Es ist daher ein schweres Stück Arbeit, eine Pflanze aus dem steinigen Boden zu graben; die Wurzeln sind zwischen den Steinen so fest eingezwängt, daß man Axt und Brechstangen zu Hilfe nehmen muß, um ein größeres Exemplar einigermaßen wohlerhalten aus dem Boden zu nehmen. Schon kleinere Pflanzen, deren Holzkörper etwa die Stärke einer Mohrrübe erreicht, sind nur mit größter Anstrengung aus der Erde zu ziehen.

Da die Welwitschien nur eine geringe Feuchtigkeit aufzunehmen und zu verarbeiten im Stande sind und infolge ihrer ärmlichen Lebensbedingungen nur ein langsames Wachstum haben können, so muß das Alter der größten Exemplare naturgemäß ein sehr hohes sein. Ich schätze daher, daß die meisten Pflanzen erst blühfähig werden, wenn sie etwa ein Alter von 25—30 Jahren erreicht haben; rechnet man nun die zahllosen Blütennarben auf der Platte der größten Exemplare hinzu, so ergibt sich, daß für die größten Pflanzen ein Alter von 70—100 Jahren nicht zu hoch gegriffen ist. In Mossamedes sah ich Photographien von außergewöhnlich großen Welwitschien, die an schwer zugänglichen Stellen am Coroca aufgenommen waren. Die dargestellten Pflanzen hatten ohne Zweifel ein Alter von 100 Jahren weit überschritten.

Einen Nutzen gewähren die Welwitschien nur dadurch, daß die Eingeborenen deren abgebrochene Blätter, welche am Wege zum Trocknen hingelegt werden, als Brennmaterial verwenden. In Mossamedes werden aus den Stämmen auch originelle Stühle und Tische in der Weise verfertigt, daß die Wurzelenden zweier Exemplare mit einander verbunden werden. Auch unsere in Deutsch-Südwest-Afrika gegen die Hereros kämpfenden Soldaten scheinen die Welwitschien, welche von unseren Soldaten „Wasserwurzeln" genannt werden, in ähnlicher Weise als Stühle, Tische und sogar als Waschschüsseln zu verwenden, indem zu letzterem Zwecke die von Natur vorhandene schüsselartige Vertiefung noch weiter herausgearbeitet wird.

Ein gelblich brauner Gummiausfluß, welchen die Welwitschien ausschwitzen, hat, soviel ich weiß, noch keine Verwendung gefunden.

Topfpflanzen.

Der Gummibaum (Ficus elastica).

Von **Gottfried Oertel,** Handelsgärtner. Hopfgarten b. Erfurt.

Von allen Blattpflanzen, die durch schöne große Form der Blätter, eleganten Wuchs der Pflanze und, bei einiger Pflege, leichtes Gedeihen dazu angetan sind, ein Liebling jedes Pflanzenfreundes zu sein, ist es der Gummibaum, der sich durch diese Eigenschaften überall beliebt gemacht hat. Seine Kultur ist denn auch immer noch lohnend, da nach gut gezogener Ware stets Nachfrage herrscht und gern angemessene Preise gezahlt werden. Die Kultur muß allerdings forciert werden, um desto lohnender zu sein. Wer sich mit der Anzucht befassen will, sorge vorerst zur Vermehrung für gesunde, stark verzweigte Mutterpflanzen*), also alte Pflanzen, die durch Ausschneiden des Kopfes recht zahlreiche, kräftige Seitentriebe haben. Diese zur Hergabe von Stecklingen bestimmten Pflanzen stelle man während des Winters ins Warmhaus und halte sie hier frei von Ungeziefer durch öfteres Waschen der Blätter — besonders der Unterseite —

*) Anmerkung der Redaktion. Solche Mutterpflanzen kann der Handelsgärtner oft vorteilhaft aus Privathand beziehen. Ältere Gummibäume werden den Pflanzenfreunden im Zimmer oft recht lästig und nur eine gewisse Pietät hält sie davon ab, den alten Freund zu vernichten oder an den ersten besten zu verschenken. An einen Gärtner würde eine solche weit lieber veräußert werden.

mit Seifenlauge. Im Januar—Februar muß die Vermehrung beginnen und ist zu diesem Zwecke für genügend Raum auf dem Vermehrungsbeet zu sorgen. Letzteres ist anzufüllen mit einer untersten Schicht Brocken von Heideerde und darüber rein gewaschenen Flußsand, mit dem man etwas pulverisierte Holzkohle und fein gesiebte Heideerde vermischt.

Die Kopfstecklinge, also von jedem Zweige die Spitze, haben den Vorzug, daß sie schneller wachsen als die Augenstecklinge, die aus dem Holze mit nur 1—2 Augen geschnitten werden. Aus diesem Grunde schneide man zuerst alle vorhandenen Kopfstecklinge mit 2 Unteraugen ab; alsdann kann man noch Augenstecklinge machen, indem die verfügbaren Triebe auf 2 Augen Länge zerschnitten werden*), jedoch sind Kopf- und Augenstecklinge, wegen der Verschiedenartigkeit des Wachstums resp. der Weiterkultur getrennt zu halten. Der eigentliche Schnitt des Stecklings muß mit scharfem Messer unter dem letzten Blatte ausgeführt und letzteres daran gelassen und nicht wie das häufig geschieht, abgeschnitten werden.

Nach dem Schneiden bestreue man die Schnittfläche mit pulverisierter Holzkohle und stopfe die Stecklinge in das Vermehrungsbeet und zwar nicht tiefer, als daß das letzte Auge eben noch bedeckt ist. Das Beet muß in gleichmäßiger Temperatur, 22—25 ° C., und durch öfteres Spritzen mit erwärmtem Wasser feucht gehalten werden, wobei die Bewurzelung bald vorsichgehen wird.

Die genügend bewurzelten Stecklinge pflanze man in große Stecklingstöpfe in eine Erdmischung von gleichen Teilen Laub-, Heide- und Mistbeeterde mit starkem Zusatze von Flußsand und etwas pulverisierter Holzkohle. Die Töpfchen sind auf einen frisch gepackten Kasten zu bringen, wo sie, nahe am Glas, bis an den Rand in Torfmull oder Sägespäne eingesenkt werden. Der Kasten ist geschlossen zu halten und täglich öfter mit warmem Wasser zu spritzen, um feuchte Luft zu erhalten. Haben die Pflanzen den Topfballen gehörig durchwurzelt, so muß man sie in größere Töpfe in genannte Erdmischung verpflanzen; man kann dann der Erde noch etwas mittelfeine Hornspäne beimischen. Die Pflanzen sind nun wiederum auf warmen Kasten zu bringen und anfänglich wie vorher zu behandeln.

Die Jahreszeit wird nun schon sehr vorgeschritten sein und kann man nunmehr an warmen sonnigen Tagen, wenn die Pflanzen kräftigen Wuchs zeigen, etwas lüften. Nach und nach, je nachdem es die Witterung zuläßt, kann mehr Luft gegeben werden, bis man schließlich die Pflanzen ganz für das Freie abhärtet. Nunmehr füllt man ein Auspflanzbeet oder einen Mistbeetkasten mit obiger Erdmischung, der man noch etwas alte Rasenerde oder fetten Lehm beimischt, zirka 30 cm hoch an und pflanzt hier die Pflanzen in solcher Entfernung aus, daß sie sich später bei voller Größe nicht berühren. Die Ficus bedürfen keines Schattens, aber trotzdem rate ich, von Latten eine Stellage darüber zu machen, um sie im Notfalle vor Hagel und auch allzu intensiven Sonnenstrahlen schützen zu können. Man hat nun weiter nichts zu tun, als für genügende Wasserzufuhr zu sorgen, sodaß die Erde stets bis auf den Grund gleichmäßig durchfeuchtet ist. Von Zeit zu Zeit ist an regnerischen, trüben Tagen ein Dungguß von aufgelöstem Kuhdünger — ich rate nur zu solchem — zu geben und werden die Pflanzen sich so in erfreulichster Weise entwickeln.

Im September müssen die Gummibäume wieder in Töpfe gesetzt werden, um darin noch vor Eintritt des Herbstes und Winters Topfballen zu machen. Man hebe die Pflanzen mit ganzem Wurzelballen aus dem Beete und pflanze gleich an Ort und Stelle in die Töpfe. Der umfangreiche lockere Wurzelballen darf nicht durch Beschneiden mit dem Messer der Form des Topfes angepaßt werden, sondern dies hat möglichst durch Abbröckelung mit den Fingern zu geschehen und indem man den Ballen mit beiden Händen zusammendrückt. Die Töpfe bezw. Pflanzen sind in einen mit Laub lauwarm gemachten sogenannten Prellkasten zu bringen — die höchsten nach oben — wo sie, ohne eingefüttert zu werden, soweit zu stellen sind, daß sie sich gegenseitig nicht berühren und genaues Gießen möglich ist. Das Gießen muß sehr vorsichtig geschehen und nur wenn die Töpfe Trockenheit zeigen. Ebenso muß ein vollständiges Austrocknen der Erde vermieden werden, wodurch die Blätter gilben und abfallen. Den Kasten halte man anfänglich mehrere Tage geschlossen und gebe dann nach und nach wieder mehr Luft. Ist der Ballen genügend festgewurzelt und zeigen die Pflanzen gesundes Aussehen, so können sie ins temperierte Gewächshaus gebracht werden, wo man sie auf Tabletten oder Stellagen möglichst nahe unter Glas bringt. Hier sorge man für gleichmäßige Wärme von 10—12 ° C. und halte die Pflanzen regelmäßig feucht. Die Blätter sind vor etwa herabfallenden Tropfen zu schützen und während des Winters öfters mittels eines Schwammes mit Seifenwasser abzuwaschen.

*) Anmerkung der Redaktion. Gewöhnlich schneidet man auf nur ein Auge; jedes Blatt liefert mit entsprechendem Zweigstück einen Steckling.

Fragen und Antworten.

Die **Beantwortung der Frage No. 307** (vgl. No. 18 Seite 215) werden wir als selbständigen Artikel veröffentlichen, da sie den für die Antworten verfügbaren Raum überschreitet.

Beantwortung der Frage No. 308. Ich beabsichtige größere Flächen mit Weiden anzupflanzen. Welche Art oder Sorte müßte ich auf Lehmboden, stellenweise unterbrochen von Torfmoor, in nasser Lage wählen? Kann ich diese Flächen noch besser ausnützen als durch Weidenkultur?

Bei den ziemlich ungenauen Angaben läßt sich die Frage nicht erschöpfend beantworten. Weidenkulturen können nur auf solchen Flächen mit Vorteil angelegt werden, die wirtschaftlich nicht anderweitig ausgenutzt werden können. Boden, der zu reinem landwirtschaftlichem oder gärtnerischem Betriebe mit Nutzen verwendbar ist, sollte nicht mit Weiden bepflanzt werden. Weiden kann man überhaupt nur dort anbauen, wo günstige Absatzquellen vorhanden sind, also entweder für grüne Ruten gute Preise erzielt werden oder aber günstige Eisenbahnverbindungen oder Wasserstraßen es gestatten, die grünen Weiden auf größere Entfernungen hin zu verschicken. Auch wenn genügend billige Arbeitskräfte es ermöglichen, die grünen Weiden mit mäßigen Kosten zu schälen, wird man die Anlage einer Weidenkultur empfehlen können. Für feuchteu Moorboden eignet sich die Mandelweide (*Salix amygdalina*) am besten; dagegen würde sich die Hanfweide (*Salix viminalis regalis*) auf trocknem Lehm bewähren. Es ist sehr leicht möglich, daß für einzelne Teile des Areals sich andere Pflanzen besser bezahlt machen. Ohne genügende Angaben aller in Betracht kommenden Punkte ist es aber unmöglich, einen wirklich zuverlässigen Rat zu erteilen. Ein Fachmann wird dies an Ort und Stelle erwägen müssen.

Grantz, Schönow.

— Die Weidenkultur ist im allgemeinen sehr lohnend, wenn der, dann, wenn im eigenen Betriebe, sei es beim Wirtschafter oder in der Landschaftsgärtnerei, viel Weiden gebraucht werden. Wer seine

Weiden (Pack- und Binde- bezw. Korbweiden) selber zu ziehen in der Lage ist, wird am besten fahren; denn wie schwer in manchen Gegenden dieses wichtige Material zu haben ist, dürfte schon vielen Gärtnern bekannt geworden sein.

Wenn der Herr Fragesteller ein Grundstück von teils lehmiger, teils torfig-sumpfiger Beschaffenheit zur Verfügung hat, so dürfte sich dieses sehr vorteilhaft eignen. Die meisten Weiden lieben ja einen mehr nassen als trocknen Standort und gedeihen an Wasserzügen, Teichen und in Niederungen am besten. Die bestgeeigneten Arten, die zur Verwendung als Binde- und Korbweiden dienen sollen, sind *Salix amygdalina*, *Salix purpurea* und *Salix viminalis*.

Die Pflanzweite muß in geschlossenen Flächen mindestens 1.50 m nach allen Seiten betragen.

Bei der Kultur der Weiden versäume man niemals eine gründliche Bodenbearbeitung, da besonders das Unkraut die Erzielung schöner glatter Weiden beeinträchtigt. Man sieht häufig Weidenanlagen in sehr vernachlässigtem Zustande, da die Besitzer nicht viel Wert auf diese Kultur legen, in der Annahme, dieser Nebenkultur durfe nicht zu viel Zeit geopfert werden. Dieses rächt sich jedoch nur zu leicht. Besonders rankende Unkräuter, wie Winden und dergl. wuchern, mit dem Wachstum der Weiden Schritt haltend, bis in die Spitzen der Triebe hinein und halten die letzteren wesentlich zurück.

Man erhält dann nur kümmerliche, schwache Weiden und darf auf recht üppige, lange Packweiden überhaupt nicht rechnen. Die Rentabilitätsfrage hängt also im wesentlichen von der Nachfrage in betreffender Gegend, sowie von dem eigenen Bedarf, wie oben angegeben, ab. **Heinr. Beuß.**

Beantwortung der Frage No. 309. Wie werden *Rosa canina*-Samen sachgemäß stratifiziert und bis zur Aussaat behandelt? Wann geschieht die Aussaat am besten, im Herbst oder Frühjahr?

Was den ersten Teil der Frage betrifft, so möchte ich zunächst darauf hinweisen, daß dem eigentlichen Stratifizieren der *Rosa-canina*-Samen noch eine Vorbehandlung vorausgehen sollte, will man, daß sie rasch und sicher keimen. Die Früchte müssen vor allen Dingen teigig werden, was durch Frost beschleunigt wird und durch Lagern an einem vor Mäusen sichern Ort vor sich gehen soll. In diesem Zustande lassen sich die Früchte leicht mit den Händen zerquetschen. Man schüttet sie dann in ein Gefäß mit Wasser und rührt so lange, bis sich die Samen von der Schale lösen und niedersinken. Schüttet man öfters neues Wasser auf, so bekommt man vollständig reine Samen, welche, wenn gleich zum Stratifizieren verwendet, nicht erst getrocknet werden brauchen. Das Stratifizieren selbst ist jedoch nur dann nötig, wenn man nicht in der Lage ist, vor Frühjahr aussäen zu können; denn im Frühjahr ausgesäte Rosensaat liegt oft 2 Jahre und geht erklärlicherweise sehr unregelmäßig auf. Das Stratifizieren geschieht am besten in großen Töpfen und zwar auf folgende einfache Weise: Die Töpfe erhalten guten Abzug, darauf eine starke Schicht Flußsand, welcher gut feucht sein muß, darauf eine einfach liegende Schicht Samenkörner und dann bis zum Rand abwechselnd beide Schichten in der Folge. Auch Sägespäne leisten gute Dienste. Nachdem man sich überzeugt hat, daß der Sand genügend feucht ist, legt man auf den Topf eine gut schließende Glasscheibe und senkt das Ganze in eine Grube so ein, daß noch oberhalb des Topfes Laub und Erde aufgeworfen werden kann. Die Ecken der Grube werden wie bei Zwiebeleinschlägen durch Pfähle markiert.

Im zeitigen Frühjahr muß man ab und zu nachsehen, ob eine Keimung stattgefunden, damit rechtzeitig bei offenem Wetter die Aussaat erfolgen kann. Der zweite Teil der Frage beantwortet sich aus Obenerwähntem schon von selbst; denn wo es sich mit zeitiger Ernte verträgt, sollte die Herbstaussaat der Einfachheit halber vorgezogen werden. Die Furcht vor Mäusen hält allerdings oft zurück, doch lassen sich auch hier Mittel und Wege finden. Man kann die Samen in eine leichte Petroleumlösung tauchen, oder die Beete durch Glaseinfassung absperren. Letzteres ist im Großen jedoch kaum rentabel. Im Winter ist eine Deckung der Beete erforderlich.

Beuß.

— Man schichtet den *Rosa canina*-Samen im Herbst gleich nach der Ernte zwischen feuchten Sand in Kisten, welche man zu diesem Zweck in die Erde eingegraben hat. Diese Kisten, die man zuletzt mit Laub und einigen Brettern abdeckt, müssen nun bis zum nächsten Herbst regelmäßig recht feucht gehalten werden. Ende Oktober und Anfang November ist die beste Zeit zur Aussaat.

H. Lindner. Wannsee.

Beantwortung der Frage No. 310. Wie kann man frühe Aussaaten von Gemüsen im Mistbeet vor Mäusen schützen?

Einige Wochen vor der Anlage der Mistbeete, in welchen man Gemüsesetzlinge ziehen will, sucht man wiederholt die anstoßenden Ländereien oder Räumlichkeiten nach Mäusen ab. Sobald man irgend welche Spuren dieser lästigen Nager findet, stelle man sofort Fallen auf. Im Freien haben sich bei mir stets die gewöhnlichen billigen Feldmäusefallen, wozu man gar keinen Köder braucht, bewährt. Für alle gedeckte Räume, besonders auch Frühbeetkästen, gibt es wohl kaum eine einfachere und sicherer fangende Mäusefalle, wie solche, deren ich mich bediene. Ich nehme einen flachen Blumentopf oder eine Saatschale, stülpe diese auf eine entsprechende Glasscheibe, und schiebe dazwischen, auf hohe Kante, ein Holzetikett, an dessen Spitze ich ein kleines Stückchen Brot oder sonstigen Köder befestigt habe. Auf diese einfache Art fangen sich auch die geriebensten Racker, welche Drahtfallen, auch wenn sich jemand noch so viel Mühe gibt, gar nicht angehen. Nach dem Fange wäscht man die Glasscheibe, nimmt am besten ein neues Gefäß und Holz, damit keine Witterung mehr nach dem stattgefundenen Fange vorhanden ist. An solchen Orten, wo immer neuer Zugang der Mäuse von weiter her nicht zu verhindern ist, ist es das beste, wenn man die Dünger oder Laublage der Mistbeete mit ganz engmaschigem Drahtgeflecht abdeckt und dieses, ehe man die Erde aufbringt, an den Seitenwänden festnagelt. Mit kurzgeschnittenem Dornengestrüpp, das man dicht auf die Düngerlage bringt, habe ich noch keine Versuche gemacht. Es scheint mir das Mittel auch nicht sicher genug*). Vorteilhafter ist das Einsenken langer Glas- oder Blechgefäße dicht vor die Auslaufslöcher. Es dürfen diese Art Fallen aber nicht einen viel größeren Umfang als etwa Rotweinflaschen haben, auch müssen dieselben mit einem Köder belegt werden. Für das Auslegen von irgend welchen Giften bin ich gar nicht. Die gewöhnlichen harmlosen Mittel helfen in der Regel nicht und die schärferen sind zu gefahrlich. So passierte es hier vor einigen Jahren, daß, nachdem ein Kammerjäger Gift für Ratten gelegt hatte, am anderen Morgen fünfzehn Stück prächtige Legehühner verendet waren. **H. Lindner,** Obergärtner, Wannsee.

— Man mache die Aussaaten möglichst in tiefe Handkästen, aber so, daß die Erdschicht ca. 5 cm unter den Rand des Kastens kommt, und bedecke die Kisten bis zum Aufgang mit Glasscheiben. Wo dies nicht angängig ist, hilft nur Vergiften der Mäuse mit vergiftetem Weizen oder Phosphoratwerge. Auch wirkt die automatische Mausefalle ausgezeichnet. **Gottfr. Oertel,** Hopfgarten b. Erfurt.

Beantwortung der Frage No. 311. Wodurch entsteht der Geruch der Blumen und was ist der Träger desselben?

Fachmann wie Laie sind entzückt von dem Wohlgeruch mancher Blumen, doch gibt sich selten jemand Mühe nach der Ursache dieser dem menschlichen Geruchssinn so eigenartig berührenden Erscheinung zu forschen. So verschiedenartig der Geruchssinn der Menschen entwickelt ist, ebenso verschieden ist der Geruch selbst in seiner Wirkung. Fallen doch manche Gerüche, wie z. B. die Blüten der *Philadelphus coronarius*, wo dieser Strauch in größeren Mengen angepflanzt ist, höchst unangenehm auf und es ist nicht ratsam, solche stark riechende Blumen in die geschlossenen Räume, wie in die Wohn- und Schlafzimmer, zu bringen, wegen der schädlichen Wirkung des Blumenduftes.

Der vielen Blumen eigentümliche Geruch ist nur auf das Vorhandensein ätherischer Öle, mitunter auch Harze, zurückzuführen. Bei Blüten mit zarten Blütenblättern sind es zumeist ätherische Öle, die sich entweder in den Blütenblättern selbst oder in drüsenartigen Anschwellungen am Blütenboden befinden. Dort lagern sie als kleine, jedoch stark lichtbrechende Tröpfchen in der zähflüssigen Substanz des Protoplasmas der Pflanzenzelle, also in jenem Teile der Zell-

*) Anmerkung der Redaktion. Hält die Mäuse nicht ab, aber die Maulwürfe.

substanz, welcher sich zwischen dem Zellkern (Cytoblast) und der Zellwandung bewegt. In chemischer Zusammensetzung bilden Kohlenwasserstoffe die Hauptbestandteile dieser flüchtigen ätherischen Öle. Die Ansammlungen dieser wohlriechenden Öle in gewissen Teilen der Blüte gelangen im Stadium der vollen Reife und der Entfaltung der Blume zur Verflüchtigung, weshalb der Geruch zumeist nur bis zum Verblühen der Blumen wahrnehmbar ist.

In vielen Fällen lagern diese öltragenden Zellen direkt in den Blütenblättern, wie bei der Rose, wo diese Körper auch in Kristallform zu beobachten sind. Durch dieses Vorkommen in den Rosenblumenblättern verbreitet somit auch jedes einzelne Blatt den der Art der Rose eigentümlichen Wohlgeruch, was bei vielen Blüten anderer Gewächse, wo die mit ätherischem Öl erfüllte Zellen am Grunde des Blütenbodens sich befinden, nicht der Fall ist. Die Industrie hat sich auch dieses Naturerzeugnisses bemächtigt, denn schon seit Jahrhunderten wird aus gewissen Rosensorten das bekannte Rosenöl hergestellt. In Südfrankreich, im Orient, besonders im Balkantale Kazanlik sind große Mengen dieser öllieferndeu Rosen angepflanzt.

Als Oxydationsprodukte dieser ätherischen Öle kann man auch gewisse Harze betrachten, da vielfach solche Essenzen aus den sie produzierenden Zellen in besondere Behälter ausgeschieden werden und dort zu Harzen oder Kampfer oxydieren. Solche Oxydationsprodukte der ätherischen Öle finden wir in den Blättern unserer Lorbeeren (*Laurus nobilis*), in der Rinde der Zimmetbäume (*Cinnamomum*), in den Wurzelstocken des Ingwers (*Zingiber officinale*), ja selbst in der Fruchtschale und im Samen des Pfeffers (*Piper nigrum*) und in vielen anderen Pflanzen, wo diese Harze nicht allein einen Wohlgeruch abgeben, sondern auch starkes Gewürz entwickeln.

Georg Thiem, München.

Neue Frage No. 325. Kann Ruß zur Beimischung der für die Topfkultur von Chrysanthemum bestimmten Erde verwendet werden und in welchem Verhältnis? Wirkt Ruß günstig auf den Wuchs und die dunkelgrüne Farbe der Belaubung ein?

Neue Frage No. 326. Kann man in Häusern mit ausgepflanzten Rosen den Boden kalken? Es handelt sich um lehmiges, durch Kompost und Kuhmist verbessertes Erdreich. Die Rosen stehen seit einigen Jahren, werden jährlich getrieben, und haben auch schon Kunstdünger erhalten.

Neue Frage No. 327. Welchen Boden und welchen Standort verlangt *Polygonum baldschuanicum*, um zu höchster Entwickelung zu gelangen? Ist dieser Schlingstrauch in Thüringen winterhart?

Neue Frage No. 328. Ist *Miltonia vexillaria* als Schnittblume zu empfehlen oder sind ihre Blumen zu hinfällig für diesen Zweck?

Neue Frage No. 329. Entstehen den ortsansässigen Handelsgärtnern durch eine Stadtgärtnerei, welche nur ihren eigenen Bedarf heranzieht und keinen Handel treibt, Nachteile?

Wir bitten unsere Leser, sich zahlreich an der Beantwortung der gestellten Fragen beteiligen zu wollen.

Bücherschau.

Handbuch der Laubholzkunde. Von Camillo Karl Schneider. Mit 100 Abbildg. Jena 1904. Verlag von Gustav Fischer. 2. Lieferung. 8°. IV und 144 Seiten. Preis brosch. 4 Mark.

Von diesem schönen Werk ist die zweite Lieferung am 1. Sept. 1904 abgeschlossen worden (Preis 4 Mk.), die S. 161 bis S. 304 umfaßt, reich ausgestattet mit Figuren von Nr. 96 bis 197, eine schöner als die andere. Alles was ich zum Lobe der ersten Lieferung im 8. Jahrgang dieser Zeitschrift vom 10. September 1904 S. 598 sagen konnte, darf ich bei dieser 2. Lieferung auch anerkennen. Diese Lieferung enthält den Rest der 19. Gattung *Pavania* und die 20. Gattung *Quercus* L. 1737, nicht 1753, mit 65 echten, nummerierten Arten, während das Handbuch der Laubholz-Benennung 102 Arten, Koehne 49 und Dippel 56 aufführt, alle ohne Unterarten und Formen. Es folgen dann von Familie 6 *Ulmaceae* bis Familie 19 *Berberidaceae* (zum Teil), mit der 21. bis 66. Gattung. Diese alle anzuführen hat keinen Zweck, da der Denkfreudige sich das wertvolle Buch doch anschaffen muß. Doch seien einige Bemerkungen gestattet. S. 162 bis 164 bringt eine vielen willkommene Bestimmungstabelle von *Quercus* nach den Blattern. Auf S. 211 fehlt bei der Einteilung der *Ulmaceae* bei a *Ulmoideae* der durchaus nötige Hinweis auf b *Celtoideae* auf S. 223. Der Verfasser darf nicht verlangen, daß man zur Kenntnis der Abteilungsunterschiede a und b 12 Seiten suchend durchblättert, um b zu finden.

Dann halte ich die Ansicht aufrecht, daß bei allen Linnéschen Gattungsnamen die Jahreszahl 1737, bei den Artnamen erst 1753 zu setzen ist. Daß bei der Gattung *Quercus* kein einziges Habitusbild gegeben ist, ist sehr zu bedauern. Die 21. Gattung *Ulmus* hat hier elf, im Handbuch sechzehn Arten.

Die 23. Gattung *Hemiptelea* ist neu, fehlt im Handbuch von Beißner u. Genossen; die beiden Gattungen *Hemiptelea* und *Abelicea* heißen in Engler, Natürl. Pflzfam. *Zelkowa*. Die im Handbuch und bei Engler *Machura* Nutt. 1818 genannte Gattung heißt hier richtiger 29. *Toxylon* Raf. 1817 (239). S. 241 steht bei Sp. 2 M. als Druckfehler statt B (*Bronssonetia*). S. 242 steht Gttg. 31 *Cudrania* statt *Cudranus* Rumpf. 1747. S. 243 steht in d. Erklärung der Fig. 157 *C. triloba* statt *tricuspidata*. — S. 245 ist Fam. 8. *Urticaceae*, nach Wedd. 1856 genannt, richtiger wäre wie Endl. 1837. — S. 246 Gttg. 33. *Boehmeria* Jacq., heißt richtiger *Ramium* Rumpf. 1747, auch fehlt das Synon. *Splitgerbera* Mig.; die angeführte Art *platyphylla* Don ist neu gegen Hdbch. — S. 247 steht Gttg. 36. *Comandra* (Nutt., statt *Therium* L. 1737. syn. mit *Hamiltonia* Spr. 1825. — S. 248 Gttg. 38 *Loranthus* L. heißt die Jahreszahl 1740 statt 1753.

Neu ist Gttg. 40 (S. 251). *Razoumofskya*. — Gttg. 42 S. 254, *Eriogonum*, führt neu *E. Wrightii* Torr., dabei fehlen aber nach dem Hdbch. die *sp. ovalifolium* Nutt. 1834 u. *stellatum* Bentham mit einer Form. Dabei sei bemerkt, daß hier alle Spezies-Namen nach Personen stets klein geschrieben sind, während sie allgemein groß geschrieben werden*); letzteres ist auch deutlicher. Neu ist S. 257 die 5. Art *Atraphaxis latifolia* Koehne. — S. 257 Gattgn. 44. *Calligonum* L., soll nach Ktze. *Calogonum* L. 1737 heißen. S. 258 Gttg. 45, *Polygonum*, führt neu sp. *P. multiflorum* Thbg. 1784, aber es fehlt sp. *Sikkim* des Hdbchs. Neu ist S. 264 Gttg. 51 *Kochia* Roth 1880, die aber nach O. Ktze. *Bassia* All. 1766 heißen soll. Ebenso fehlen im Handbuch die Gattgn. 52 *Arthrocnemum* Moq. 1840 und 53 *Salicornia* L. 1737. S. 267. Gttg. 55 *Suaeda* Forsk. 1775 heißt nach O. Ktze *Lercha Holl* 1751; es fehlt die *sp. torreyana* Wats. 1874, des Hdbchs.

Fam. 16 *Trochodendraceae* S. 269 fehlt die im Handbuch aufgeführte Gttg. *Cercidiphyllum* S. et Z. 1846 In S. 270 Fam. 17 *Ranunculaceae* ist von Ad. 1763, nicht von Juss. 1789. S. 273 ist neu die *Paeonia lutea* aufgeführt von Delavay 1886, die wahrscheinlich eine ältere Art ist als die von Lambert neuerdings in den Handel gebrachte Abart *Paeonia lutea*. — Auf S. 279 ist neu der Bastard *Clematis pseudococcinea* C. K. Sch. 1904. — S. 283 steht bei 11 *C. buchaniana* DC., die richtiger nach dem Handbuch *C. Buchananii* DC. 1818 heißt. — S. 285 stehen unter 15 *C. viticella* sieben Formen, die im Handbuch fehlen, während dieses neun Formen aufführt, die bei Schneider fehlen. Ebenso sind die Formen der *Clematis* Species 20, 21, 23, 30 und 34 neu gegenüber dem Handbuch. Endlich sind bei der 66. Gttg. *Berberis* neu aufgeführt die Arten 4 *hakeoides Hook.* 1884, *B. crispa* Gay 1845. — 14 *laurina* Billb. 1817. u. 15. *sanguinea* Franch. 1888. Neu ist auch 16 *B. Hookeri* Lem. 1859, während das Handbuch *B. Hookeri* hort. als Synonym für 17. *B. wallichiana* DC. 1824 hat.

Wenn ich diese kleinen Andeutungen anführe, so solch[e] die Wertschätzung zeigen, die ich dem Buche entgegenbringe, und ich jedem Gehölzfreunde empfehlen kann. Begreiflich finden jetzt aber einige Bemerkungen Anklang, [die] Vermehrung der Habitusbilder empfohlen wird: [etwa] *Quercus* könnte nachfolgen. Die Zahl der Lieferungen auf 9 angegeben, was nach meinem Gefühl kaum [zu] [hoch] ist.

*) Anmerkung der Redaktion. Verfa[hren] der Zoologen, welche jetzt sämtliche Spezies-

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin. Im Berichte über die Januarversammlung ist mir eine Namensverwechslung unterlaufen, die ich hiermit richtigstellen möchte. Der auf Seite 239 erwähnte Aussteller von *Cyclamen salmoneum giganteum* ist Herr F. Gabbert, Kunst- und Handelsgärtner in Lichtenberg. Auch in der Februarversammlung waren schöne Cyclamen zu sehen, die die Firma J. C. Schmidt-Erfurt durch ihren Obergärtner Herrn Danker vorführte. Es waren *Rokoko-Cyclamen*, von denen bereits an dieser Stelle (Seite 278) die Rede war. Diese *Rokoko-Cyclamen* werden *Cyclamen persicum giganteum* zwar nicht verdrängen, bilden aber eine wertvolle Bereicherung des Sortiments und dürften für das zahlungsfähige Liebhaberpublikum eine gern gekaufte Neuheit sein und gut bezahlt werden. Die gleiche Firma zeigte noch eine neue Gestaltungsform von *Cyclamen*, die sie *eristata*-Formen nennt. Die Blumenblätter besitzen eine von deren Farbe abweichende hahnenkammartig geschlitzte Auflage. Die Blumen sind im Bau flach wie die *Rokoko-Cyclamen*, und die Blumenblätter sind phantastisch gewellt. Unter diesen *Cristata-Cyclamen* ist auch eine blaßschwefelgelbe Spielart, die im günstigen Falle die Stammutter eines gelben Cyclamens werden kann. Die Blume ist allerdings noch krüppelig und nicht durchgezüchtet, aber die Firma J. C. Schmidt wird durch sorgfaltige Zuchtwahl im Verlaufe von einigen Jahren vielleicht eine große Verbesserung erzielen. Sie würde sich durch Züchtung eines gelbblühenden Cyclamens ein großes Verdienst erwerben. Entschiedene Bevorzugung verdienen auch die reinweißen Cyclamen mit grünen Stielen, da diese viel duftiger und zarter aussehen als die mit roten Stielen. Herr Albert Herzberg, Charlottenburg, Tegelerweg, und Herr Binnewies in Alfeld kultivieren derartige Cyclamen.

Herr Handelsgärtner Tubbenthal, Charlottenburg, Tegelerweg, zeigte ein von ihm erzieltes Kreuzungsprodukt von *Cyclamen „Salmon Queen"* (von Sutton & Son 1898) mit *C. salmoneum giganteum* (von Otto Froebel) das bei einer ansehnlichen Größe eine weit lebhaftere Farbentönung zeigt. Diese neue Züchtung soll im Sommer in den Handel kommen. Einen Vergleich mit *C. salmoneum giganteum* können nur jene anstellen, die Samen von Froebel direkt bezogen haben, da vieles als Orginalsaat verkauft wird, was in Wirklichkeit nachgebaut, im schlimmsten Falle etwas ganz anderes ist.

Herr Adolf Koschel, Charlottenburg, zeigte einen blühenden *Phajus grandifforus*, der unter Umständen eine gewinnbringende Schnittblume abgibt. Herr Koschel hat in Belgien 4 Frcs. für eine Pflanze bezahlt. Die gezeigte Pflanze hatte vier Blütenstiele, die kaum unter zehn Mark einbringen werden, sodaß damit etwas zu verdienen ist.

Auch die hübsche *Spiraea Van Houttei* ist zum Schnitt geeignet, nur müssen, wie Herr Koschel treffend bemerkte, die Blumen in die richtigen Hände kommen und der betreffende Geschäftsmann muß etwas damit anzufangen wissen. An Grazie ist diese Spiraea unvergleichlich. In welchem Falle sie unverkäuflich ist, demonstrierte Herr W. Ernst, Charlottenburg, der viel au Zwischenhändler absetzt. Als Topfpflanzen unverkäuflich, wurden sie in Kübel gepflanzt und zum Schnitt kultiviert. Er habe dann für ein Dutzend Blütenzweige 80 Pf. bekommen und wer sie gehabt habe, habe sie nicht wieder gekauft. Also, wohlgemerkt, *Spiraea Van Houttei* ist für Geschäfte wie das Koschelsche wertvoll und besonders für Herrschaftsgärtner als Tafelschmuck und zur Binderei sehr schön.

Schönes Winterobst zeigte diesmal Herr Garteninspektor Greinig von den Bollescheu Plantagen in Marienhain bei Cöpenick. Das Bollesche Obst zeichnet sich, dank der reichen Düngung durch Größe und Wohlgestalt aus, das Fleisch ist aber im allgemeinen etwas zu locker und der Geschmack einzelner Sorten befriedigt den Feinschmecker nicht ganz.

Die Kälteindustrie im Dienste des Obst- und Gartenbaues war das Thema zu einem Vortrag, den Herr Ingenieur Stetefeld, Berlin, hielt. Die Kaltlagerung ist in Deutschland noch in den Anfangen; aus den Erfahrungen, über die Herr Stetefeld berichten konnte, geht hervor, daß die Kaltlagerräume an den Produktionsstätten des Obstes am nötigsten sind, weil sich das Winterobst, das von den Bäumen unverzüglich in das Lagerhaus kommt, am längsten und am besten hält. Obst, das nach vier Tagen offener Lagerung oder noch später eingebracht wurde, hielt sich nicht so lange und verdarb bis zu einem viel höheren Prozentsatz in der gleichen Frist wie das sofort gelagerte Obst. Die Lagerung ist nur dann von Vorteil, wenn die Lagerspesen sich auf große Mengen verteilen, sodaß jeder Doppelzentner gelagerter Früchte nur um ein Geringes dadurch verteuert wird. Wir glauben, daß sich die Kaltlagerung nur in großen obsterzeugenden Betrieben einbürgern wird. Der Laie und kleine Konsument wird nach wie vor gute Resultate mit sorgfältiger Aufbewahrung im Obstkeller erzielen. **W. Tscheuke.** Berlin.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die königliche Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem bei Steglitz veranstaltet in den Tagen vom 27. März bis 1. April d. J. einen Lehrgang für Gartenfreunde, wofür das Honorar 6 Mk. beträgt. Es sollen u. a. die Ernährung der Pflanzen, die zweckmäßige Düngung, die Wurzeltätigkeit und der Boden, der Hausgarten, der Gemüsebau im Hausgarten, die Zimmerpflanzen und Blumen im Hause, die Champignonzucht, die Obstbaumpflege und die Pflanzenkrankheiten in gemeinverständlicher Weise behandelt werden.

Personal-Nachrichten.

Grube, H., Gartendirektor in Aachen, geschätzter Mitarbeiter der Gartenwelt, beging in aller Stille den vierzigsten Jahrestag seiner Übersiedlung nach Mexiko, wohin er jugendfrisch hinauszog, um dort leider nur kurze Zeit, $2^1/_4$ Jahre, als Gartendirektor des edlen Kaisers Maximilian von Mexiko, der selber ein großer Gartenfreund und Kenner war, zu wirken.

Kühne, Paul Rudolf Louis, Kunstgärtner, geb. am 17. Okt. 1855 in Braunschweig, wurde seitens des dortigen Amtsgerichts für tot erklärt.

Krupka, Josef, seit 1897 Stadtgärtner in Baden bei Wien, wurde von der Stadtverwaltung dortselbst der Titel „Stadtgarteninspektor" verliehen. Über die hervorragenden Leistungen dieses Fachmannes, welcher einer der begabtesten österreichischen Gartenkünstler ist, brachte die Gartenwelt im VI. Jahrgang (No. 49 u. 50) aus der Feder unseres geschätzten Mitarbeiters, Obergärtner Herm. Breitschwerdt in Mödling, eine längere Abhandlung.

Lamp, A., Landschaftsgärtner in Hamburg, erhielt für einen gärtnerischen Entwurf für einen Garten zu einem Landhause bei Hamburg eine Prämie von 250 Mark.

Pittrow, Anton. Schloßgärtner beim Grafen Bray-Steinburg, Irlbach, Bayern, feierte am 2. März sein 30jähriges Dienstjubiläum.

Reppin, Karl, Gutsgärtner in Janow bei Auklam, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Schulze, Wilh., früherer Obergärtner in Erfurt und langjähriges Mitglied der Erfurter Gärtner-Vereinigung, † am 28. Februar d. J.

Theile, Heinrich August, Gärtnereibesitzer in Möckern bei Leipzig, † im achtundsiebzigsten Lebensjahre.

Ulmer, Eugen, Verlagsbuchhändler in Stuttgart, wurde vom König von Württemberg die „Große goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft am Bande des Friedrichsordens" verliehen.

Briefkasten der Redaktion.

Orchideen zur Zimmerkultur. Herrschaftsgärtner i. S. Sie wünschen eine Anzahl Arten von Orchideen zu erfahren, die Sie zur Weiterkultur im Zimmer anschaffen können. Wir verweisen Sie auf den der vorigen No. 24 beiliegenden Prospekt der Orchideen-Spezialgärtnerei von Otto Beyrodt in Marienfelde, der ein stattliches Sortiment solcher Arten verzeichnet. Genannte Firma besitzt bedeutende Kulturen von Orchideen aller Art und die in ihrem Betriebe kultivierten Pflanzen dürfen als in jeder Hinsicht vollkommen bezeichnet werden. Es würde in Ihrem Interesse liegen, wenn Sie sich bei Auswahl Ihres Bedarfes an die Arten und Sorten hielten, welche der Beyrodt'sche Prospekt empfiehlt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 25. März 1905. No. 26

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Wertvolle Orchideen für den Handelsgärtner und den Liebhaber.

Von **Th. Schweizer,** Obergärtner, Zürich.

(*Hierzu vier Abbildungen.*)

Unter den vielen in Kultur befindlichen Orchideen und besonders auch in der Gattung Frauenschuh, *Cypripedium,* gibt es Arten und Formen, die als außergewöhnliche und auffallende Erscheinungen, selbst wenn sie verhältnismäßig verbreitet sind, in den Sammlungen sehr geschätzt werden, weil sie den Blick des Beschauers sofort auf sich lenken. Selbst der Gärtner und Eigentümer, die doch täglich die Gelegenheit haben, ihre Sammlung zu besichtigen, werden nicht müde, solche Pflanzen, die sich durch irgend eine besondere Eigenschaft auszeichnen, zu betrachten und zu beobachten. Sind auch die Orchideenblumen in der letzten Zeit bei uns zu einem Handelsartikel und dadurch weiteren Kreisen zugänglich geworden, in einem Umfang, den man noch vor wenigen Jahren kaum geahnt hat und wovon in erster Linie die zahllosen Orchideen-Hybriden Zeugnis ablegen, so sind andererseits natürliche Abarten und Seltenheiten immer noch Perlen der Sammlungen. Hybriden können, Dank der Fortschritte, die man mit Kreuzungen gemacht hat, ohne große Schwierigkeiten nachgezogen werden, während seltene Naturspiele von dem glücklichen Besitzer stets hochgeschätzt werden.

Ohne den verehrten Lesern eine lange Reihe von Seltenheiten aufzuzählen, will ich einer Einführung gedenken, die wohl nur wenigen bekannt ist, da sie sich nur sehr vereinzelt in Kultur befindet. Ich meine *Cypripedium caudatum var. Lindeni,* von Lucien Linden als *Uropedilum Lindeni Ldl.* dem Handel übergeben. *Uropedilum* ist aber von keinem Autor als Gattung anerkannt, sondern nur eine Monstrosität wegen der Wachstumsabweichung von *C. caudatum* (*Selenipedilum caudatum,* Rchb. f. bezw. *Phragmopedilum caudatum,* Rolfe). Nebenstehende Abbildung zeigt links *C. caudatum var. Lindeni,* rechts eine Pflanze von *C. caudatum* mit normal entwickelten Blumen. Bei der Varietät *Lindeni* hat die bekannte pantoffelförmige Lippe, der sogen. Schuh, die Form der bandartigen Petalen angenommen und hängt gleich diesen lang herab. Die Blumen erhalten dadurch ein gar phantastisches Aussehen. *C. caudatum Lindeni* wächst sehr langsam und ist in der Kultur ziemlich schwierig.

Herr Dr. Vouga, dem ich die Aufnahme zu beistehendem Bilde verdanke, darf auf seinen Kultur-Erfolg stolz sein, umsomehr, als die Pflanze, die ich, eben importiert, bei ihm s. Z. erstmals sah, nicht gerade hoffnungerweckend war.

Anschließend an diese Einführung benütze ich noch die Gelegenheit, zwei *Cypripedium*-Hybriden zu zeigen, welche es verdienen, näher betrachtet zu werden. *Cypripedium*

Cypripedium caudatum var. Linden[illegible] *C. caudatum* (rechts) Originalaufnahme für die [illegible]

Cypripedium hybridum reflexum „Albert Schneider-Fürst".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

hybridum reflexum „Albert Schneider-Fürst" und *Cypripedium hybridum „Gartenverwalter O. Schmeiß"*. Ersteres ist eine Kreuzung zwischen dem ziemlich seltenen *C. Druryi* und einer guten, sehr robusten Form von *C. insigne montanum*. Der Kenner wird die vereinigten Eigenschaften der Eltern bald herausfinden.

Der geschlossene Bau der Blume, die einwärtsgebogenen Petalen und Sepalen, die reine gelbe Farbe, sowie der breite schwarze Strich in der oberen Sepale (Fahne) verraten sofort *C. Druryi*, während die intensiv schwarzen Punkte, die blendend weiße obere Hälfte der Fahne und der kräftige Habitus der Pflanze *C. insigne montanum* gleichen. Leider sind auf dem Bilde weder die Farbe noch der kräftige Wuchs und der Bau der Pflanze, sowie die langen straffen Blütenstiele zu sehen. Als Bindeblume hat dieses *Cypripedium* entschieden Wert und dürfte ihm, sobald dasselbe einmal bekannt, eine größere Verbreitung gesichert sein.

Die zweite Hybride *Cypripedium hybridum „Gartenverw. O. Schmeiß"* ist in ihrer Art ganz einzig und entstand durch *C. chamberlainianum* × *C. exul*.

C. chamberlainianum wurde von F. Sander & Co. in St. Albans vor 13 Jahren aus Neu-Guinea eingeführt und ziemlich rasch bekannt. Als ganz neue Form mit der Eigenschaft zehn bis fünfzehn Blumen an ein und demselben Blütenstengel zu bringen, wurde *C. chamberlainianum* anfangs sehr hoch geschätzt und vielseitig zu Kreuzungen benützt. Leider hat diese Einführung den Erwartungen nicht ganz entsprochen. Die vorwiegend grüne und braune Färbung der Blumen hat in den meisten Fällen ungünstig auf die Nachkömmlinge eingewirkt und es sind nur wenige bemerkenswerte Hybriden aus dieser Rasse hervorgegangen.

Als die hervorragendste und zugleich als erste darf wohl *C. hybridum „Helvetia"* (O. F.) (*C. chamberlainianum superbum* ♂ × *C. laevigatum* ♀) bezeichnet werden.*) *C. Chamber-Charlesworthi*, *C. Chamber-Chantini*, *C. Chamberlathamianum*, *C. deedmanianum* (*C. spicerianum* × *C. chamberlain.*), *C. „Prinz Houssein Kamil"* (*C. Boxalli superb.* × *C. chamberl.*) und einige wenige sind bemerkenswerte Züchtungen (Gartenwelt, Jahrg. 5, Seite 361), während viele andre Hybriden von *C. chamberlainianum* als minderwertig zu bezeichnen sind. *C. exul* ist ebenfalls eine neuere Einführung, hat einige Ähnlichkeit mit *C. insigne*, ist aber kleiner und hat bedeutend reinere und intensiver glänzende Farben. Dasselbe wächst sehr langsam und kann als lohnende Pflanze zu Handelszwecken kaum in betracht kommen; zu Kreuzungszwecken wird es aber vielfach willkommen sein.

Cypripedium hybridum „Gartenverwalter O. Schmeiß" vereinigt so ziemlich den Charakter der Eltern; die Blätter sind intermediär, der Blütenstengel ist drei bis fünfblumig, von guter Haltung, die Blume mittelgroß, gut gefärbt; auf dem dunkelgelben Grunde heben sich die intensiv schwarzen Punkte im Zentrum der Blume besonders hervor. Außer dem mehrblumigen Blütenstengel haben die Petalen, welche im Vergleich zu *C. exul* bedeutend verlängert, leicht gedreht und behaart sind, noch deutliche Merkmale von *C. chamber-*

*) Anmerkung der Redaktion. Sanders Orchid Guide gibt als Eltern der *„Helvetia" C. chamberlainianum* ♂ und *C. philippinense* ♀ an, da Sander *C. laevigatum* als *C. philippinense* bezeichnet. Daß nicht *C. ch. superbum* als Vater im Guide bezeichnet ist, beruht wohl auf einem Versehen.

Cypripedium hybridum „Gartenverwalter O. Schmeiß".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

lainianum. Beide Züchtungen, *„Albert Schneider-Fürst“* und *„Gartenverwalter O. Schmeiß“*, sind gute Hybriden, die es verdienen, jeder Sammlung einverleibt zu werden.

Eine andere Orchidee, wenn auch keine seltene, aber ihrem Wert entsprechend entschieden zu wenig kultivierte, möchte ich an dieser Stelle noch erwähnen; ich meine *Odontoglossum Rossii var. majus*. Es wurde durch den berühmten Sammler Roß in der Provinz Oxaca in Mexiko entdeckt und zwar ziemlich in den höchsten Lagen dieser Provinz an der Grenze der epiphytischen Orchideen.

O. Rossii majus ist jedoch auch in Zentralamerika bis Nicaragua verbreitet. Daß diese prächtige, äußerst dauerhafte Orchidee weniger zu Schnittzwecken kultiviert wird, als sie es verdient, könnte auf drei Hauptpunkte zurückzuführen sein. 1. wegen ihrer etwas kurzen Blütenstiele, 2. in Folge der schlechten Varietäten, welche ungewissenhafte Sammler einführten und 3. wegen der vermeintlich schwierigen Kultur. Dies sind nach meiner Ansicht die Fehler, die bei *O. Rossii var. majus* in Betracht gezogen werden könnten.

Allerdings sind die Stiele der etwas unregelmäßig verzweigten Blütenrispen nicht sehr lang und entsprechen den heutigen Anforderungen nicht immer; dagegen sind die Blumen sehr schön, äußerst dauerhaft und angenehm duftend. Die Hauptfarben sind weiß bis rosa im Zentrum, d. h. an der Basis der Petalen, und die ganzen Sepalen sind hell bis dunkelbraun punktiert.

Leider sind durch gewissenlose Sammler viel gewöhnliche *O. Rossii* als *O. Rossii majus* eingeführt worden, weil nicht zur Blütezeit ausgesucht. Geschieht diese Auswahl zur Blütezeit nicht, so ist es schlechterdings unmöglich, nur gute Varietäten einzuführen. Das gewöhnliche *O. Rossii*, Lindl., ist die Kultur entschieden nicht wert.

Was die Kultur von *O. Rossii var. majus* anbetrifft, so ist sie in sofern schwierig, weil es, wenn auch keine großen, doch seine besonderen Ansprüche macht. Gewöhnlich wird *O. Rossii majus* zu warm kultiviert und fällt infolgedessen der wohlbekannten, sehr gefürchteten weißen Wolllaus zum Opfer; wenn diese sich einmal eingenistet hat, sind die Pflanzen in kürzester Zeit verloren. *O. Rossii majus* kommt, wie schon bemerkt, in den höchsten Regionen der epiphytischen Orchideen-Vegetation vor, wo die Temperatur bereits auf 0° sinkt, und will deshalb kühl, feucht und sehr luftig stehen. Es soll damit aber nicht gesagt sein, daß es deshalb in jedem Kalthaus gedeiht, die Luft muß sehr feucht sein und die Temperatur darf nicht zu lange in den tiefen Graden sich bewegen, denn in den Tropen hält die tiefe Temperatur nur einige Stunden an, dann steigt sie wieder rasch und entwickelt hohe Feuchtigkeit.

Die auf dem Bilde im fünften Jahrgang Seite 5, auf das ich hier verweisen möchte, ersichtlichen Pflanzen sind jetzt acht Jahre in Kultur, und jedes Jahr ohne Ausnahme mit Blüten voll garniert, ein Beweis, daß *O. Rossii var. majus* bei richtiger Kultur sehr dankbar ist.

Von *O. Rossii majus* sind einige gute, anscheinend natürliche Hybriden eingeführt worden z. B. *O. mocmeanum*, bis in die Spitzen der Petalen punktiert; *O. warnerianum*, sehr großblumig, Petalen nicht mit Punkten, sondern mit einigen braunroten Querbinden gezeichnet; *O. aspersum* und *O. humeanum* (*O. maculatum* × *Rossii*) mit gelbem Grund in mehreren helleren oder dunkleren Abweichungen.

Varietäten von *O. Rossii* sind *O. Rossii var. rubescens* mit rosa Anflug und karminroten Punkten, *var. rubescens superbum* (*Obispo*, Kienast) sowie *O. Rossii var. coeruleascens* mit violettrosaem Anflug.

Odontoglossum Rossii var. majus. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Die nebenstehende Abbildung zeigt eine gute Form von *O. Rossii majus* sehr deutlich; die Aufnahme zu dem Bilde verdanke ich Herrn Felix Cornu in Vevey. Herr F. Cornu ist ein großer Freund der Orchideen und überhaupt des Gartenbaues. Viele prächtige und seltene Pflanzen haben in seinen schönen Anlagen einen bevorzugten Platz gefunden und gedeihen unter der sorgfältigen Pflege ihres Meisters vortrefflich.

Ständer zum Aufhängen von Orchideen im Zimmer. Die Zeichnung Seite 304 veranschaulicht einen 180 cm hohen eisernen Ständer, wie ich ihn mir zum Aufhängen von Orchideen mit lang herabhängenden Wurzeln habe anfertigen lassen, um diese Orchideen als eigenartigen Zimmerschmuck verwenden zu können. Der, um die Standfestigkeit zu erhöhen, möglichst schwer konstruierte Fuß besteht aus kreuzweise übereinander liegenden Eisenbändern, die so verbunden sind, daß 20 und 30 cm lange Schenkel a b c d entstehen. Der Teil mit den kurzen Schenkeln, in der Zeichnung bei a und c, läßt sich dann besser in eine Ecke stellen. Der Haken f ist 20 cm vom senkrechten Eisenstab e entfernt und dient zum Aufhängen der Orchideenkörbe, die dann etwa in Augenhöhe des Beschauers hängen und gut zur Geltung kommen. Dieser Ständer hat sich in meiner Praxis gut bewährt, weshalb ich ihn allen Kollegen empfehlen kann.

F. Cremer, Handelsgärtner, Minfard.

Dahlien.

Die modernen Dahlienzüchtungen.

Von **Arpád Mühle**, Handelsgärtner, Temesvár (Ungarn).

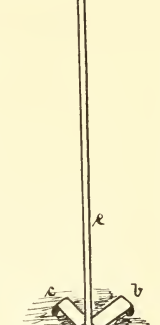
Wie jegliches Leben und dessen Entwicklung, kurz alles was da unter der Sonne keimt, sproßt, blüht und ver-

dirbt, wellenartig seinen Werdegang vollzieht und nichts starr und ewig seine Formen beibehält, so wurde auch die Dahlie in dem noch nicht allzulangen Kreislauf ihres uns bekannten Daseins schon von mancher Welle bergauf und bergab getragen.

Wenn moderne Menschenkinder mit verfeinerten Nerven an ganz exzentrischem, wirrem und jeder Regel spottendem Liniengeschnörkel, an kunterbunten nie geschauten Farbenkontrasten und extremen Kunstrichtungen ihre besondere Freude finden, so ahnen wir gar nicht, daß wir alle von einem uns unerklärlichen, tiefrätselhaften Agens mitten in das Fahrwasser dieser wunderlichen Erscheinungen allmählich hineingetrieben werden; wir sträuben uns anfänglich dagegen, finden diesen Umschwung geradezu verblüffend, doch wenn wir uns rings in der Natur umschauen und dies ganz besonders im Pflanzenreiche tun, wo die Formen der organischen Lebenserscheinungen am allerschnellsten die äußeren Hüllen und Masken wechseln und sich stetig in neue Gewandungen kleiden —, so finden wir, daß unsere ästhetischen Kunstanschauungen nicht direkt im Kämmerlein der Sezessionisten ersonnen wurden, sondern daß diese draußen im hellen Sonnenschein, frei und unbewußt im natürlichen Schöpfungsprozesse erblühen. Man betrachte nur die Orchideen, das Chrysanthemum, die neuen Canna- und Irissorten oder die heutige Dahlie in ihren schier unendlichen Abstufungen und Variierungen, diese wahren Sezessionskinder im blumigen Reiche Floras, und man wird Schritt auf Schritt diesen geheimnisvollen Zug der Formenumwandlungen finden, denen der verfeinerte und geläuterte Geschmack des Künstlers so viel Neues abgewonnen. Diese bizarren neuen Blumenformen sind nicht immer dem zielbewußten Hybridisieren der Gärtner entsprungen, sondern tief im Schoße der Natur ruhen eingekapselt diese Keime jahrelang und treten sodann oft gleichzeitig an einzelnen besonders begnadeten Pflanzenkulturstätten beider Hemisphären auf. Sind nun solche Abweichungen von der alten Form beobachtet worden, so ist es jetzt der Hybridisateur und Gärtner, der dieses entdeckte Variierungstalent mit aller Sorgfalt und Liebe zu hüten und zu pflegen hat, dem es obliegt, diese neuen Formen aus den alten Gewandungen herauszuschälen und durch richtige Zuchtwahl zu fixieren.

Die Dahlie oder Georgine stammt aus dem fernen Mexiko, von wo aus sie im Jahre 1789 durch Vincente Cervantes, den Direktor des botanischen Gartens zu Ciudad, Mexiko, nach dem botanischen Garten zu Madrid gesendet wurde, wo sie im Jahre 1791 zum ersten Male ihren farbigen Blütenstern unter europäischem Himmel erstrahlen ließ. Sie wurde damals zu Ehren des schwedischen Botanikers Andrew Dahl „Dahlie“ genannt, später durch den berühmten Berliner Botaniker Willdenow zu Ehren des Petersburger Naturforschers Georgi in „Georgine“ umgetauft. Beide Namen haben sich bis heute vollgiltig erhalten; in Oesterreich-Ungarn, Deutschland*), Rußland und allen nördlichen und östlichen Ländern Europas geht sie als Georgine, in allen westlichen und südlichen Staaten als Dahlie, da jedoch dem letzteren Namen die Priorität gebührt, so ist dieser wohl berechtigt, den Vorrang für sich zu beanspruchen. Als große Seltenheit und Blumenwunder damaliger Zeit betrachtet, trotzdem sie nur fünf oder sieben Blumenblätter zeigte, wurde sie sodann in den königlichen Gärten des Escurial gleich einer Gefangenen volle dreizehn Jahre hindurch eifersüchtig gehütet und bewacht, und kam dann endlich durch die Vermittlung eines spanischen Hofherrn, Don Marcia, nach dem Jardin des Plantes zu Paris, wo man diesem seltenen Pflanzenschatze etwas recht Gutes angedeihen lassen wollte, ihm in einem der Warmhäuser einen ganz besonderen Platz einräumte und ihn daselbst in die erdenklich beste und teuerste Erde auspflanzte, welch allzugroße Liebe jedoch diese urwüchsige und robuste Pflanze auf die Dauer nicht vertrug und an Knollenfäulnis schmählich zugrunde ging.

Humboldt und Bonpland, welche 1803 Mexiko forschend durchquerten, fanden die Dahlie auf dürren Ebenen und sandigen Wiesenflächen mit einfach dunkelroten und gelben Blüten, sandten Knollen und Samen nach Europa und verbreiteten dieselbe dadurch gar bald in allen westlichen Staaten. In England war es Lady Holland, die eifrigste Förderin botanischer Bestrebungen, welche sich dieser Pflanze besonders annahm, in Deutschland gelang es dem Gärteninspektor Hartweg zu Karlsruhe die erste gefüllte Dahlie zu erzielen, in Leipzig zeigte Hofgärtner Breitner bereits 1810 die stattliche Anzahl von 55 Varietäten, im Jahre 1842 waren bereits 1376 Varietäten bekannt und heute sind es vielleicht an Viertausend, wenn man alle verschollenen Züchtungen mitrechnet. Bis zum letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts war Köstritz der Ausgangsort der schönsten und mannigfaltigsten Dahliensorten, wo Sickmann, später Deegen eine Unzahl der farbenreichsten und dem Anschein nach ins Unerschöpfliche sich wandelnden Neuzüchtungen in die Welt setzten. Die Dahlie zeigte das merkwürdige Talent, daß sie bei allen neuen Aussaaten eine enorme Menge Bastarde hervorbrachte, also sich als eine Variierungskünstlerin ersten Ranges unter sachkundigen Gärtnerhänden entpuppte. Wie dann die Formen immer voller und toller wurden und zum Schluß nur mehr ein kreisrunder Ball von unglaublicher Fülle entstand und die symmetrische Anordnung der Blumenblätter bereits ins geometrisch und mathematisch Genaue überging und man der Georgine keine neuen Reize mehr abgewinnen konnte, begann man sich dieser Blume immer mehr zu entfremden. So blühte sie schließlich fast dreißig Jahre hindurch nur mehr als Aschenbrödel und Lückenbüßerin in größeren Herrschaftsgärten, in Bauerngehöften und in Großmütterchens Gärtchen und ist auch heute noch an Orten, die den Pulsschlag neuer Kultur nur schwach verspüren, anzutreffen. Sind doch, wie in der Gartenwelt einmal zu lesen war, selbst in Zentralasien, im Tianschen Gebirge, alte Köstritzer Georginensorten zu finden. Heute sind diese alten starren Dahlienformen nur mehr Zeugen einer entschwundenen Glanzperiode.



Ständer zum Aufhängen von Orchideen im Zimmer (Text S. 303).
Originalzeichnung für die „Gartenwelt“.

Die Neueinführungen von *Dahlia Juarezi*,

*) Anmerkung der Redaktion. In Deutschland ist jetzt die Bezeichnung Dahlie allgemein gebräuchlich geworden.

welche abermals eine andere Form aufwiesen und eine gefällige Neigung ins Lockere und Ungebundene hervortreten ließen, brachten die Dahlienzüchter neuerdings um ihre Ruhe; an allen Ecken und Enden begann ein lustiges Draufzuhybridisieren, und die Dahlie als ewig junges, lebensfrohes Naturkind ließ sich tatsächlich umformen, begann ihre starren Fesseln zu sprengen, streifte die alten Reifröcke ab und kleidete sich in solch farbenbunten Flitter, großartiger und schöner als die kühnste Phantasie es sich erträumen ließ. Heute haben wir in den Sorten „*Progenitor*“, „*Loyalty*“, „*Countess of Lonsdale*“, „*Siegfried*“, „*Kriemhilde*“ und vielen, vielen anderen eine Anzahl

Landschaftsgärtnerei.

Wirkungsvolle Bepflanzung von Kaimauern.

Von **Georg Thiem**, München.

(Hierzu eine Abbildung.)

Hohe Kaimauern bedürfen, um die Einförmigkeit der Steinmassen etwas zu mildern, stets einer zweckentsprechenden Bepflanzung. Zwar bespült den Fuß der Mauer das sonst überall belebende Wasser, aber das genügt nicht und der obere Teil der Mauer wird ohne jegliche Unterbrechung dem Auge

Kaimauer in München, mit Lycium barbarum bepflanzt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

der prächtigsten Neuzüchtungen, welche an Schönheit und Grazie der Formen mit den Chrysanthemen, an Liebreiz und Mannigfaltigkeit der Farben mit den Rosen und Nelken getrost rivalisieren können. In jeden, in moderner Geschmacksrichtung gehaltenen Blumengarten hielten sie triumphierenden Einzug und sind dort schlechterdings unentbehrlich; in allen westlichen Staaten haben sich zur Förderung der Dahlienkultur Vereine und Dahliengesellschaften gebildet, alljährliche großangelegte Ausstellungen im Spätsommer, wo dann Tausende der prächtigsten Blüten zusammengetragen werden, beweisen, zu welchen Ehren die alte Georgine sich wieder emporgeschwungen. Dies alles verdankt sie ihrem sprudelnden, unerschöpflichen Lebensdrang, der sich in hundert bizarren, erstaunlichen und wunderlichen Formen und Farben auslebt!

immer kalt erscheinen. Wie so mancher architektonische Bau erst an Wirkung gewinnt, wenn der verständnisvolle Landschaftsgärtner die umgebende Natur zu gestalten weiß, so erhalten auch die langgestreckten Mauern durch geschickte Bepflanzung eine reizvolle Unterbrechung. Doch nicht kleinlich, sondern massig muß das Grün der Pflanzen auf den mächtigen Steinquadern wirken.

Die obenstehende Abbildung zeigt einen Teil der Kaimauern, wie sie in München zum Schutze gegen die gewöhnlich ruhig dahinfließende Isar, die aber bei Hochwasser zum reißenden Strome wird, errichtet werden mußten. Die Ausführung dieser gewaltigen Steinmauern erfolgte in letzter Zeit gleich mit den Brückenneubauten fast im [illegible] den die Isar berührt und brachte auch [illegible] Gewinn an wertvollem Terrain, das ausschließlich in gärtnerische

Anlagen umgestaltet wurde. Längs der Mauern ziehen sich Alleen mit zwei, drei und selbst vier Reihen Bäumen und Anlagen hin, je nach der Größe des gewonnenen Terrains. Die Anlagen reichen bis zur Mauer und sind an verschiedenen Stellen unterbrochen, um dem Publikum ein Herangehen zur Kaibrüstung zu ermöglichen. Von diesen Stellen genießt man eine schöne Aussicht über die Isar auf das gegenüberliegende Ufer, das auch durchweg mit Anlagen geschmückt ist.

Damit nun auch die massigen, eintönig erscheinenden Kaimauern dem Auge gefälliger erscheinen, sind herabhängende Gehölze, aber in unregelmäßiger Anordnung angepflanzt worden. Zumeist wurden hier *Lycium barbarum*, der Bocksdorn, *Rosa multiflora „Prairie Queen“*-Schlingrosen und *Ampelopsis quinquefolia*, der Wilde Wein, verwendet, die dicht hinter die Kaibrüstung gepflanzt, ihre Zweige und Ranken über das Geländer abwärts an die Mauer legen. Gerade diese Pflanzengattungen eignen sich vorzüglich zu dieser Bepflanzung, da die Ranken locker an der Mauer liegen, sehr hart und widerstandsfähig sind, auch keine Haftwurzeln treiben, somit eine Beschädigung der Mauer ausgeschlossen ist, und überdies mit ihrem saftig grünen Laub auf den grauen Steinquadern ungemein zierend wirken.

Erwähnenswert ist, daß München durch Schaffung dieser Kaianlagen, welche, wie schon erwähnt, durchgängig mit Baumpflanzungen und Anlagen geschmückt sind, innerhalb des Burgfriedens der Stadt eine ununterbrochene, ca. 14 Kilometer lange Promenade an der Isar besitzt, die in Großhesselohe beginnt, dann durch die Stadt sich hinzieht und ihren Abschluß in den landschaftlich herrlichen Isaranlagen und in dem von Skell angelegten, rühmlichst bekannten englischen Garten findet.

Blumenbindekunst.

Trauerkränze.

Von **Hermann A. Sandhack,**
fürstl. Obergärtner, Dugino
(Rußland).

(*Hierzu drei Abbildungen.*)

Unsere deutschen Kollegen haben es bei der Auswahl der Blumen für Trauersymbole etwas schwerer, als wir in Rußland; während in Deutschland alle grellen Farben verpönt sind und in der Regel nur weiße, mattrosa und blaßgelbe Blumen verwendet werden dürfen, obwohl auch Ausnahmen vorkommen, sind in Rußland alle Farben für Trauerbinderei gang und gäbe. Ich machte beispielsweise im Frühling einen Kranz aus dunkelroten Rosen, der Sorte *„Liberty“* und gelben *„Souvenir de Pierre Notting“*, der Kranz wurde viel bewundert und niemand dachte daran, gegen die Wahl der Farben zu opponieren.

Die beistehende Abbildung zeigt einen Kranz mit über zweihundert Rosen der schön rosafarbenen Teerose *„Queen Olga of Greece“* (Königin Olga von Griechenland). Ich habe bereits im VI. Jahrgang dieser Zeitschrift, Seite 150, an der Hand einer Abbildung auf diese schöne Rose hingewiesen, und möchte bei dieser Gelegenheit noch darauf aufmerksam machen, daß diese Rose, wenn in kalten Kästen oder Häusern ausgepflanzt, eine vorzügliche Herbstblüherin ist. Gezeigten Kranz machte ich im Oktober, und doch war der größte Teil der Blumen, wie die Abbildung gut erkennen läßt, von vorzüglicher Güte.

Kranz aus Teerosen „Königin Olga von Griechenland“
von Obergärtner Herm. A. Sandhack.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Die Abbildung Seite 307 unten, zeigt einen Kranz mit einigen Cattleyenblumen, sowie *Dendrobium Phalaenopsis Schroederae* und *Dend. formosum giganteum*, ferner einzelne Blumen von *Eucharis* und *Coelogyne cristata*; als Deckgrün verwendete ich verschiedene *Adiantum*-Arten und *Asparagus Sprengeri*.

Einen Kranz, den ich mit feinem Farn- und *Asparagus*-Grün ausschließlich aus Blumen der schönen *Cattleya labiata autumnalis* verfertigte, zeigt die Abbildung Seite 307 oben. Leider mußte dieser Kranz etwas sehr kompakt gemacht werden, da er bei —12° R eine mehrtägige Bahnreise zu machen hatte, und die frostsichere Verpackung keinen zu großen Umfang erreichen durfte.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Iris Saari Schott, die bereits 1854 von Kotschy in Cilicien, Klein-Asien, entdeckt wurde, beschreibt W. Siehe von Mersina in No. 922 des 36. Bandes von The Gardeners Chronicle. Siehe, der ein Kenner der kleinasiatischen Flora ist, scheint diese Iris wieder entdeckt zu haben. *Iris Saari* ist eine kräftig wachsende Pflanze. Siehe fand sie in etwa 2000 m Höhe. Sie ist die härteste und die am leichtesten zu kultivierende aller Arten aus der *Oncocyclus*-Klasse. Sie gedeiht auf Kalkboden und steht im Sommer trocken. Im Habitus erinnert *I. Saari* an *I. iberica*. Die Blätter sind graugrün, $1^1/_2$ cm breit und 15 bis 20 cm lang. Die Spitzen sind abgerundet, zusammengefaltet und sichelförmig zurückgebogen. Die Blüte wird gegen 30 cm hoch und erhebt sich über die Blätter. Die Blumen stehen einzeln; sie sind mit einer zweiteiligen Blütenscheide versehen, die von graugrüner Farbe ist. Sie duften fein nach Honig und sind sehr mannigfaltig gefärbt. Sie zeigen nur gelegentlich die fliederblaue Farbe, die von Boissier s. Z. erwähnt wurde; daneben besteht eine solche Fülle aller Variationen in blau, braun und gelb, daß es an einer wildwachsenden Pflanze wunder nimmt. Die meisten Farben sind sehr schön und eigenartig. Die Färbung der Blüten ist meist folgendermaßen: die äußeren Petalen sind blaßgelb bis zitronengelb mit purpurfarbenen oder purpurbraunen Adern und großen, purpurbraunen Flecken, in der Mitte hellgelb. Die inneren Petalen sind weiß und lilaviolett oder schieferblau oder purpurbraun und häufiger noch kastanienbraun schattiert und gezeichnet.

Gladiolus Lemoinei ist aus einer Kreuzung von *Gladiolus purpureo-auratus*, Hook. fil. mit *Gl. gandavensis* hervorgegangen. *Gl. purpureo-auratus* wurde 1872 von William Bull aus Südafrika eingeführt. *Gl. Lemoinei* ist nicht nur weit härter als *Gl. gandavensis*, sondern unterscheidet sich auch durch brillantere Färbung und weiter geöffnete Blumen von diesem. *Gl. nancéianus* entstand durch Kreuzung von *Gl. Saundersii*, Hook. fil. mit *Gl. Lemoinei*.

Sommerblumen.

Sommerblumen als Gartenschmuck.

Von **W. Balke,** Obergärtner, Kloxin.

Im Nachstehenden möchte ich die Aufmerksamkeit der Gartenweltleser auf einige alte und neue Sommerblumen richten, welche im Garten gleich an Ort und Stelle ins freie Land gesät werden können und dem Blumenfreund ohne viele Mühe und Arbeit viel Freude und Belehrung durch ihre Mannigfaltigkeit und Lieblichkeit bereiten werden.

Obgleich man in den eigentlichen Schmuck- und Ziergärten davon absehen wird, diese Arten Sommerblumen zu verwenden, so kann man doch in seinem Garten gerne ein Stückchen Land dazu hergeben, und sich gewiß mit demselben Recht, mit dem man sich einen Staudengarten anlegt, auch einen Sommerblumengarten anlegen. Der Staudengarten soll gewiß sein gutes Recht behalten, aber ein Sommerblumengarten, der mit viel weniger Mühe und nur geringen Kosten angelegt werden kann, erfreut uns schon in kurzer Zeit nach der Bestellung, und man muß sich eigentlich wundern, warum wohl so wenig Wert auf diese Blumen gelegt wird, wovon doch auch viele einen Wert als Schnittblumen haben und so anspruchslos in der Pflege und Behandlung sind und so dankbar im Wachsen und Blühen, daß ein Mißerfolg fast ausgeschlossen ist. Jedem Blumenfreund, auch dem Botaniker wird es eine Lust sein, in seinem Sommerblumengarten das Aufgehen, Wachsen und Blühen dieser lieben Blumen zu beobachten, da einige Sorten anfangen ihre Blüten zu entfalten ehe wir nur daran denken, und den ganzen Sommer hindurch wird es an Abwechselung in unserem kleinen Garten nicht fehlen.

Man nimmt im April ein gut gedüngtes wohlzubereitetes Stück Land in seinem Garten in sonniger Lage, teilt es in meterbreite Rabatten mit etwa 30 cm breiten Steigen. Auf den Rabatten zieht man je nach der auszusäenden Sorte 3 bis 5 Reihen etwa 3 bis 5 cm tief, sät den Samen und bedeckt ihn mit gesiebter Mistbeet- oder Komposterde, den groben Samen stark und den feinen nur ganz

Orchideenkranz von Obergärtner Herm. A. Sandhack.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Kranz aus Cattleyenblumen von Obergärtner Herm. A. Sandhack.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

schwach. Es dauert nun garnicht lange und eine Sorte nach der anderen wird aus der Erde hervorsprießen. Man lichtet die zu dicht aufgegangenen Pflanzen einiger hoch und üppig wachsender Sorten, hackt die Rabatten, hält dieselben von Unkraut rein und steckt Reiser an rankende Sorten.

Die große Menge aller solcher Sommerblumen, die gleich ins freie Land gesät werden können, hier aufzuführen und dieselben zu beschreiben, würde zu weit führen und will ich nur aus der großen Anzahl hier einige erwähnen.

Acrocinium, Adonis, Agrostemma, Alyssum, Amaranthus, Asperula azurea, Aster tenellus, Calendula, Calliopsis, Cardnus, Campanula attica, Centaurea, Centranthus, Cheiranthus maritimus, Chrysanthemum carinatum, Clarkia, Crepis, Convolvulus, Cynoglossum, Delphinium Ajacis, Erodium, Eschscholtzia, Gilia, Godetia, Gypsophila elegans, Helianthus, Iberis, Ipomoea, Lathyrus, Linum, Lupinus, Malope, Mirabilis, Nemophila, Nigella, Papaver, Phacelia, Polygonum, Reseda, Saponaria, Schizanthus, Senecio, Silene, Tropaeolum, Viscaria, Whitlavia, Xeranthemum.

Schlingpflanzen.

Polygonum baldschuanicum, eine sehr empfehlenswerte Schlingpflanze.

Von Obergärtner **H. Beuß,** Schwetzingen.

Eine überaus schnellwachsende, reichblühende und [illegible] Schlingpflanze ist der baldschuanische Knöterich, welcher [illegible] Verhältnisse schon dadurch wertvoll ist, daß er [illegible] winterhart ist und somit, wenn einmal an irgend [illegible] Garten vollständig eingewurzelt, jeweils im [illegible]

emporwächst Für Wegebogen, Laubengänge, Pergolas, Veranden kann es nichts anmutigeres geben. *Polygonum baldschuanicum* ist eine zu den neueren Schlingern zählende Pflanze, deren Blüten, welche in oft großen Rispen weiß bis fleischfarbig erscheinen, recht wertvolles Bindematerial liefern. Unterseits sind die zahlreichen einzelnen Blüten dunkler gefärbt. Die Blütezeit beginnt etwa Mitte Juli und dauert bis in den Spätherbst hinein; ja sogar die ersten Fröste überdauern die Blüten oft und beobachtet man anfangs den Einfluß des Frostes nur an einer schönen intensiveren Färbung der Blüten.

Im sehr strengen Winter frieren nur die jüngeren Triebe zurück, so daß dieser Kletterstrauch als vollständig winterhart bezeichnet werden kann und durchaus keiner Bedeckung bedarf.

Obgleich sich dieses *Polygonum* durch Stecklinge vermehren läßt, so ist doch eine Vermehrung durch Ableger vorzuziehen.

Topfpflanzen.

Senecio Petasites und Senecio Ghiesbreghtii.

Von **V. H. Braun,** Schloßgärtner, Arenfels.

In No. 12, Seite 137 der „Gartenwelt" wurde *Senecio Petasites (syn. Cineraria platanifolia)* zum Auspflanzen während der Sommermonate empfohlen. Ich kann bestätigen, daß derartig behandelte Exemplare ein ganz anderes Aussehen als die kümmerlichen Topfexemplare erhalten, die man nur noch hin und wieder meist unter den sogen. Orangeriepflanzen vorfindet. Jedoch nicht nur als Blatt-, sondern auch als Blütenpflanze ist *S. Petasites* zu empfehlen, da die hübschen hellgelben Blüten zu einer Zeit erscheinen, zu der oft wenig anderes in Blüte ist. „Warum zieht man solche Sachen nicht mehr?" fragte mich vor einiger Zeit der Besitzer des ersten Bindegeschäftes einer größeren Stadt beim Anblick eines blühenden Exemplares, „das wäre doch einmal etwas anderes".

Wie Herr Othmer erwähnte, läßt sich *S. Petasites* sehr leicht und in Menge vermehren und besteht die ganze Kultur im zeitigen Aus- und Einpflanzen der Stecklingspflanzen, welche bis zum Winter schöne Pflanzen ergeben.

Gleich *S. Petasites* findet man auch *S. Ghiesbreghtii* nur noch hier und da vor, meist im Topfe ein kümmerliches Dasein fristend. Zu welcher Vollkommenheit man diese Pflanze bringen kann, habe ich vor zwei Jahren gesehen. Von drei Exemplaren, welche ich in Töpfen stehend vorfand, pflanzte ich zwei Stück in eine Blattpflanzengruppe, wo sie sich bei guter Pflege sehr gut entwickelten. Zu meiner Verwunderung zeigten die starken Kopftriebe schon im Herbst Blütenknospen, weshalb ich die Pflanzen alsbald einpflanzte und in ein temperiertes Haus stellte, wo die Blüten sich vollkommen entwickelten und allgemein gefielen. Bei der einen Pflanze hatte die leicht gewölbte, schön goldgelbe Trugdolde ca. 40 cm Durchmesser, während jene des im Topfe verbliebenen Exemplars einen solchen von kaum 10 cm brachte. Vergangenes Frühjahr pflanzte ich alle Exemplare, wie im Jahre vorher, wieder aus und ich habe damit wieder denselben Erfolg erzielt; blühten die Pflanzen doch schon etwa vierzehn Tage vor Weihnachten, während dies sonst meist erst Ende des Winters der Fall ist.

Leider läßt sich *S. Ghiesbreghtii* nicht so zahlreich vermehren, wie *S. Petasites*, da ersterer meist etwas einstämmig wächst, jedoch verleihen ihm die oft über handlangen und handbreiten, am Rande seicht ausgebuchteten Blätter auch ohne Blüten ein stattliches Aussehen.

Beide *Senecio*-Arten verlangen sowohl ausgepflanzt als auch im Topfe ziemlich viel Wasser und Dunggüsse; die durchgewurzelten Pflanzen vertragen sogar im Winter im temperierten Hause bis zur Entwickelung der Blüte recht gut leichte Dunggüsse.

Wer viel mit Zimmerdekoration zu tun hat, wird es nicht bereuen, wenn er diesen beiden alten, mißachteten Pflanzen oben erwähnte einfache Kultur zu teil werden läßt.

Fuchsie „Andenken an Heinrich Henkel" und „Großherzogin Adelheid". Anschließend an die Notiz in No. 16, S. 184, möchte ich bemerken, daß Herr Trenkner in seinem Artikel im VIII. Jahrg., Seite 98, nicht zuviel gesagt hat, wenn er die Fuchsie *„Andenken an Heinrich Henkel"* als dankbaren Herbstblüher warm empfiehlt. Einmal in Flor, ist sie unermüdlich im Hervorbringen von Blütenansatz, und in Töpfen vorkultivierte Pflanzen blühen bei hellem Standort und bei 10 bis 12° C bis Weihnachten. Die Blütenfarbe ist dann aber viel blasser.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht unterlassen, auf die Lambertsche Neuheit *„Großherzogin Adelheid"* als vorzüglichen Herbstblüher hinzuweisen. Das dunkle Karminrot der fingerlangen prächtigen Blüten, die in dichten Büscheln zusammenstehen, verliert auch in der lichtärmsten Winterszeit nichts von seiner Frische. Sie ist eine vornehme Sorte, die namentlich jedem Liebhaber und den Herrschaftsgärtnern aufs beste empfohlen werden kann.

Die in der erwähnten Notiz genannte *Fuchsia splendens* entwickelt ihre Blüten erst gegen das Frühjahr. **Rehnelt.**

Gehölze.

Clerodendron trichotomum Thunb. *Syn. Cl. serotinum hort.* ist ein seltener Strauch aus Japan. Auf Seite 14 des sechsten Jahrganges dieser Zeitschrift wurde dieser Strauch kurz beschrieben. Der Strauch, der in England als winterhart gilt, ist auch in Deutschland in den herrlichen Nizza-Anlagen zu Frankfurt a. Main zu finden. Dort steht ein Exemplar, welches gewiß schon manchen Besucher im September mit seinem schönen Blütenflore erfreut hat. Der Strauch hat einen gefälligen Bau und wird etwa 2,50 bis 3 m hoch. Die langgestielten, großen, ein wenig herzförmig zugespitzten und am Grunde ausgeschweiften Blätter, welche sich wollig anfühlen, sind gegenständig. Der Rand ist gezähnt. Die Länge der Blattspreite ist bis 20 cm, die Breite 16 cm, während der Blattstiel bis 15 cm lang ist. Die Blüten, welche sich im September entfalten, gestützt von rötlichen Deckblättern, sind zu einer Trugdolde vereinigt. Der rötlich gefärbte Kelch ist röhrig und fünfkantig. Die ebenfalls rötlich gefärbte Blumenkronenröhre, welche doppelt so lang ist wie der Kelch, endigt in fünf weiße, flach ausgebreitete Abschnitte. Die Griffel und Staubgefäße ragen aus der Blumenkronenröhre weit hervor.

H. Müller, Whetstone.

Hydrangea scandens Maxim. *Syn. H. petiolaris* Sieb. et Zucc. ist ein schöner Schlingstrauch aus Japan. Seine Blätter sind langgestielt, oval oder elliptisch; an der Basis herzförmig, an der Spitze zugespitzt, gezähnt. Die weißen Blumen stehen in endständigen Trugdolden. Die sterilen Randblüten stehen auf langen Stielen und haben drei bis vier abgerundete ganz oder leicht gezähnte weiße Kelchblätter. Die fruchtbaren Blüten sind weißlich ohne entwickelte Blumenblätter mit meist 15 Staubgefässen.

Dieser bei uns winterharte rankende Strauch ist noch ziemlich selten. Er eignet sich gut zur Bekleidung von Mauern, wo er an ihm zusagenden Standorten im Juni reich blüht und dann einen prächtigen Anblick bietet. An manchen Orten blüht diese *Hydrangea* aber selten. Ihr sehr ähnlich in der Blüte ist *Schizophragma hydrangeoides Sieb. & Zucc.* die echte Schein-Hortensie, die gleichfalls aus den Hochgebirgstälern Japans stammt, aber nicht überall in Deutschland winterhart ist.

Xanthoceras sorbifolia Bge ist ein schöner, aus Nordchina stammender Blütenstrauch aus der Familie der Sapindaceen, der, wenn ausgewachsen, gegen fünf Meter hoch ist. Seine Blüten erscheinen in reicher Fülle Ende Mai, Anfang Juni. Die weißen Blüten stehen in etwa 20 cm langen Trauben. Die einzelnen Blüten haben etwa 1½ cm Durchmesser; die Petalen sind weiß, am Grunde verschmälert und rot gezeichnet. Zwischen den Petalen befindet sich eine hornartige gelbe Drüse, wonach die Gattung den Namen, zu deutsch Gelbhorn, erhalten hat. Die gefiederten Blätter erscheinen kurz nach der Blüte. Die einzelnen Blättchen sind lanzettlich und

scharf gesägt, dunkelgrün und glatt auf der Oberseite, heller auf der Unterseite. Die Blätter werden in Fülle erzeugt und gereichen dem Strauche den ganzen Sommer hindurch zur Zierde.

Da dieser Strauch in Deutschland in geschützten Lagen vollkommen winterhart ist, kann er als schön blühender und schön belaubter Ziergstrauch warm empfohlen werden.

Ausstellungsberichte.

Ausstellung von überwintertem Obst und Konserven vom 17. bis 18. Februar in Frankfurt a. M.

Die Gartenbau-Gesellschaft in Frankfurt a. M. veranstaltete am 17. und 18. Februar in ihrem Vereinslokal „Kaiserhof" eine Ausstellung von überwintertem Obst und Konserven, die mit einer Prämierung verbunden war. Bereits im Jahre 1901 hatte die Gesellschaft einen solchen Wettbewerb veranstaltet, der sich guter Beteiligung erfreute und schöne Leistungen zeitigte. Die diesjährige Ausstellung sollte vor allem ein Bild davon geben, wie sich die Obstsorten nach dem abnorm trockenen Sommer des Jahres 1904 inbezug auf Haltbarkeit bewährt haben, da man häufige Klagen hörte, daß sich das Obst nicht gut überwintern lasse.

Wenn wir nun die Leistungen der Züchter auf der diesjährigen Ausstellung ins Auge fassen, so müssen wir vor allem konstatieren, daß die Früchte im allgemeinen sehr schön waren, daß also bei geeigneten Überwinterungsräumen und richtiger Sortenwahl selbst nach abnormen Witterungsverhaltnissen des Erntejahres ein Erfolg zu erzielen ist. Die Beteiligung beschränkte sich im allgemeinen auf die nähere Umgebung von Frankfurt a. M., den Taunus und Hessen; aus Rheinhessen war nur ein einziger Aussteller vertreten; kleinere Einsendungen aus Thüringen konnten nicht als Maßstab für die dortigen Verhältnisse gelten.

Die Ausstellung gliederte sich in drei Abteilungen: Obst, von Liebhabern gezogen und überwintert, Obst, von Berufsgärtnern gezogen und überwintert, und Konserven, von Liebhabern für den eigenen Bedarf hergestellt. Die erste Abteilung zählte 24 Einzelaussteller und die Sammelausstellung des Obst- und Gartenbau-Vereins Homburg v. d. H., die zweite 3 Aussteller und die dritte 10 Aussteller. Hervorragend waren in der ersten Abteilung die Leistungen des Herrn A. Söhnge-Ortenberg, prachtvoll erhaltene Äpfel von tadellosem Aussehen; des Obst- und Gartenbauvereins Homburg v. d. H. mit einem reichhaltigen Sortiment schöner, fehlerfrei überwinterter Äpfel und Birnen; des Herrn Rudolf Koch, Seckbach, mit einem gutgewählten Sortiment von Äpfeln und Birnen; Herr Harry Franck, Frankfurt a. M., brachte gute Sorten von Tafeläpfeln, Herr Otto Dahlem, Ibersheim sehr schöne weiße Winterkalvill. Außer Konkurrenz hatten die Gartenverwaltung Schloß Friedrichshof, Verwaltungsdirektor E. R. Seeligmüller u. Se. Exzellenz Geh. Medizinalrat Professor Dr. Schmidt-Metzler, Obergärtner K. Schuhmann, ausgestellt, beide mit einer erlesenen Auswahl von Früchten. Es würde zu weit führen, alle Aussteller namentlich aufzuführen, es ist deshalb nachstehend eine Aufstellung der am meisten vertretenen Kernobstsorten gegeben, nur sei noch die schöne und reichhaltige Sammlung der Herren Franz Hohm Söhne, Gelnhausen, erwähnt, die in der Abteilung Berufsgärtner konkurrierten.

Von Birnen waren gut vertreten: *„Großer Katzenkopf"*, *„Pastorenbirne"*, *„Liegels Winterbutterbirne"*, *„Winterforellenbirne"*, *„Esperens Bergamotte"*, *„Winter-Dechantsbirne"*, *„Notaire Lépin"*, *„Schöne von Abrès"*, *„Süßbirne"* (Seckbacher Lokalsorte). *„Olivier de Serres"*, *„Bergamotte Philippo"*, *„Weiße Kappesbirne"*, *„Weiße Winterbirne"*. Die Äpfel waren im Sortiment viel reichhaltiger, es traten hervor: *„Landsberger-"*, *„Champagner-"*, *„Muskat-"*, *„Kasseler"*, *„Ananas-"* und *„Harberts-Reinette"*, *„Gelber Bellefleur"*, *„Weißer Winterkalvill"*, *„Königlicher Kurzstiel"*, *„Bischofsmütze"*, *„Walzenförmiger Anhalter"*, *„Winter Goldparmäne"*, *„Schafsnase"*, *„Schöner von Boskoop"*, *„Minister von Hammerstein"*, *„Purpurroter Cousinot"*, *„Brauner und spitzer Matapfel"*. *„Goldreinette von Blenheim"* u. a. m.

Auch die Ausstellung von konservierten Früchten und Gemüsen bot eine Fülle des Schönen und Sehenswerten. Alle möglichen Sorten Obst waren, in verschiedener Weise eingemacht, ausgestellt. Fruchtsäfte und Gemüse waren gleichfalls sehr gut vertreten. Die Ausstellung war im großen Ganzen vorzüglich gelungen und erfreute sich eines zahlreichen Besuches. Krauß.

Koniferen.

Picea pungens, die schönste und härteste Konifere.

Von **Dr. Louis Cavet,** kgl. Garteninspektor, Wiesbaden.

Die Zahl der in Mittel- und Norddeutschland, sowie in unseren Hochgebirgen gedeihenden Nadelhölzer ist sehr beschränkt. Ich möchte deshalb auf eine Fichte aufmerksam machen, welche es verdient, überall, selbst im Hochgebirge, wo strenge Kälte, Sturm und kurze Vegetationsperiode vorherrschen, angepflanzt zu werden. Es ist *Picea pungens* Engelm, syn. *Picea parryana*, Barron mit ihren Varietäten *glauca* und *argentea*. Sie wurde auf dem Felsengebirge des westlichen Nordamerika an den Ufern der Gebirgsflüsse aufgefunden. Es ist eine nicht zu schnell, sondern gedrungen wachsende Fichte, welche, frei stehend oder in lockeren Gruppen gepflanzt, sich zu herrlichen Bäumen entwickelt. Die Nadeln sind steif, abstehend und stechend. Daß diese Fichte gegen hohe Kältegrade absolut unempfindlich ist, wird am besten dadurch bewiesen, daß sie in den hohen Gebieten der Felsengebirge, wo die Temperatur sehr weit heruntergeht, weite Wälder mit prächtigen Einzelbäumen bildet. Durch diese Widerstandsfähigkeit ist sie befähigt, sowohl in den nördlichen Gegenden Europas als auch in den hohen Bergregionen der Alpen bis zur Baumgrenze gut zu gedeihen. Auch verpflanzt sie sich sehr gut, selten oder fast nie geht durch das Verpflanzen ein Exemplar zu grunde, wenn nur einigermaßen die übliche Vorsicht bei der Ausführung der Arbeit gewahrt und die nötige Pflege der Pflanze im ersten Jahre zuteil wird. In den Baumschulen von A. Weber & Co. zu Wiesbaden, welchen auf der Allgemeinen deutschen Gartenbauausstellung Mainz 1901 der Kaiserpreis, die große goldene Staatsmedaille, zuerteilt wurde, wird diese stolze Fichte schon seit dem Jahre 1878 kultiviert und beobachtet und besonders große Aufmerksamkeit auf die Vermehrung und die Verbesserung der schönen blauen Varietäten verwendet. Noch nie in den verflossenen 25 Jahren hat in dem genannten Etablissement auch nur ein Exemplar dieser Fichte durch Kälte gelitten, trotzdem der kalte Winter 1879/80 auch hier eine Temperatur von — 30° C. brachte. Auch große Temperatur-Unterschiede haben absolut keinen Einfluß auf *Picea pungens*. Wenn im Januar oder Februar nach starker Kälte in der Nacht die Sonne am Tage die Temperatur bedeutend erhöht und ein schnelles Auftauen der gefrorenen Pflanzenteile hervorruft, leiden häufig die Nadeln sehr vieler Koniferen, sie sterben ab und werden braun und die Schönheit solcher Pflanzen ist für immer vernichtet. Selbst unsere gewöhnliche Fichte, *Picea excelsa*, ist empfindlich gegen solche Temperaturschwankungen, aber niemals die *Picea pungens*. Seit etwa 20 Jahren ist die *Picea pungens* in Riga, Wilna, Moskau, St. Petersburg und anderen Städten des Nordens, wo die Temperatur häufig unter — 30° C. sinkt, angepflanzt, aber noch nie hat ein Exemplar durch die Kälte gelitten, wie alle Berichte, welche mir von dort zugekommen sind, übereinstimmend melden. Durch die Anführung dieser Tatsachen dürfte der Beweis am besten erbracht sein, daß die *Picea pungens* und ihre Varietäten *glauca* und *argentea* sehr wohl geeignet sind, sowohl als Waldbaum, als auch als Zierbaum in rauhen Klimaten, besonders im Hochgebirge, angepflanzt zu werden. Aber nicht nur im Hochgebirge sollte in jedem Garten, verdient die herrliche Silberblautanne (Blaufichte) sie ist unstreitig eines der schönsten Nadelhölzer, wenn nicht das schönste überhaupt, nur muß sie zu ihrer vollkommenen Entwickelung frei und nicht unter Bäume gepflanzt werden. — In Bezug auf den Boden ist sie gar nicht wählerisch, mit allen, selbst strengen Boden-

arten ist sie zufrieden, nur sorge man, daß beim Pflanzen durch Beifügen von etwas besserer Erde — bei Sandboden von Lehm, bei schwerem Boden von Sand und Humus — das Anwachsen gesichert wird. Auch der richtige Zeitpunkt ist von Wichtigkeit; man wähle entweder die Monate von März bis Mai vor dem Triebe, oder August bis September nach dem Triebe. Wie schon oben gesagt wurde, wächst sie sehr leicht an.

Es würde mich sehr freuen, wenn durch obige Anregungen der Anpflanzung und Kultur dieser schönen, widerstandsfähigen Fichte Vorschub geleistet würde, die herrliche *Picea pungens argentea* verdient mit Recht die weiteste Verbreitung.

Rechtspflege.

Ist Gärtnerei ein gewerblicher Betrieb? Wegen Vergehens gegen das Gesetz betr. die Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben vom 30. März 1903 hatte sich der Gärtnereibesitzer Louis Rostin aus Rummelsburg vor dem Schöffengericht 11 zu verantworten. Nach § 5 jenes Gesetzes dürfen im Betriebe von Werkstätten, im Handelsgewerbe und im Verkehrswesen Kinder unter 12 Jahren nicht beschäftigt werden. Die Beschäftigung von Kindern über 12 Jahren darf nicht in der Zeit zwischen 8 Uhr abends und 8 Uhr morgens und nicht vor dem Vermittagsunterricht stattfinden. Sie darf nicht länger als drei Stunden und während der Schulferien nicht länger als vier Stunden täglich dauern. Um Mittag ist den Kindern eine mindestens zweistündige Pause zu gewähren. Am Nachmittag darf die Beschäftigung erst eine Stunde nach beendetem Unterricht beginnen. Der Angeklagte wurde nun beschuldigt, mehrere schulpflichtige Knaben in seiner Handelsgärtnerei, die als Handelsgewerbe betrachtet wurde, beschäftigt und dabei jene Vorschriften des Gesetzes nicht beachtet zu haben. Der Angeklagte machte den Einwand, daß die Kinder nur mit ganz leichter Arbeit, z. B. mit Petersilienbinden, Unkrautjäten usw. in frischer Luft beschäftigt worden seien, daß diese Beschäftigung ihrer Gesundheit nur förderlich sein konnte und daß die Kinder, die während der Ferien nichts zu versäumen hatten, auf ihre eigene Bitte bisweilen länger beschäftigt werden seien, damit sie etwas mehr verdienten. — Der Verteidiger erhob den grundsätzlichen Einwand, daß bei dem Angeklagten ein „gewerblicher Betrieb" überhaupt nicht vorliege. Er betreibe keine Handelsgärtnerei in dem Sinne, daß er gärtnerische Erzeugnisse in der Stadt in einem Gärtnerladen feilbiete, sondern er betreibe eine Gemüsegärtnerei und Landwirtschaft, baue alles selbst und verkaufe sein Gemüse in der Markthalle. Ein solcher Betrieb sei nicht zum Handelsgewerbe sondern zum landwirtschaftlichen Betriebe zu rechnen, und das Gesetz betr. Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben sei nicht darauf anwendbar. Das Schöffengericht schloß sich dieser Auffassung an und erkannte auf Freisprechung.

Bücherschau.

I.

Die Zahl der neuen gärtnerischen Fachwerke, die seit Beginn dieses Jahres das Licht der Welt erblickt haben, ist ungewöhnlich groß. Wir wollen sie mit Freuden begrüßen, wenn sie als Maßstab für ein mächtiges Aufblühen der Gartenkultur und für ständige Zunahme der ernsten Gartenliebhaber gelten können, das heißt derjenigen, die belehrungsfähig sind, sich gern belehren lassen und sich nicht lange besinnen, wenn es gilt durch die Anschaffung und das Studium eines guten Buches Kenntnisse und Gesichtskreis zu erweitern.

Ein den Gartenblumen gewidmetes Buch, das gewiß den Freunden von Sommerblumen und Stauden willkommen sein wird, führt den Titel: **Unsere Blumen im Garten.***) Es ist das Erstlingswerk von **A. Steffen,** Redakteur am Ratgeber, eines jungen Fachmannes, den ich als strebsamen Menschen kenne und schätze. Dieses Buch ist seit langer Zeit wieder das erste, welches sich in eingehender und liebevoller Weise mit den Sommerblumen, auch mit den anspruchsleseren beschäftigt, aber auch Stauden, Zwiebel- und Knollenpflanzen, sowie Gruppenpflanzen überhaupt kommen in diesem Buche zu ihrem Recht. Den verhältnismäßig billigen Preis des elegant ausgestatteten Buches ermöglichte wohl der Umstand, daß zu seiner Illustrierung fast ausschließlich bereits bekannte Abbildungen verwendet worden. Zu bedauern ist dabei nur, daß einzelne Bilder an Verschwommenheit leiden und nichtssagend sind und daß der letzte Teil des Buches zahlreiche Bilder enthält, die gar nicht in das Format passen und die Zeilenbreite in unschöner Weise überschreiten. Derartige Bilder, die mit geringen Kosten hätten verkleinert werden können oder deren Clichees sich noch teilweise ohne Schädigung der Gesamtwirkung entsprechend hätten beschneiden lassen, beleidigen das Auge des ordnungliebenden Menschen. Es will mir auch scheinen, als ob die dem Schlußteile eingefügten Grundpläne zu teppichbeetartigen Blumengruppen nicht recht in ein Buch passen, dessen Haupttinhalt sich mit malerisch gestalteten Sommerblumen und Stauden befaßt, die sich viel besser auf Rabatten, zu Gehölzevorpflanzungen und zu Solitär- oder Truppflanzungen im Rasenteppich, als zur Ausschmückung von Teppichgärten eignen. Alles in allem ist aber das vorliegende Buch in jeder Hinsicht brauchbar und vorzüglich geeignet zur Belehrung weiter Liebhaberkreise. Störend wirkt die fehlerhafte Schreibweise zahlreicher wissenschaftlicher Namen. Für diese Unrichtigkeiten ist wohl nur zum kleinsten Teile der Druckfehlerteufel, den man so gern zur Entschuldigung heranzieht, verantwortlich zu machen. Bei oberflächlicher Durchsicht der wissenschaftlichen Namen, ohne Berücksichtigung der Sortennamen, fielen mir folgende Fehler auf: Drumendi statt Drummondi, Escholtzia statt Eschscholtzia, Portulacca statt Portulaca, Campanula calycanthemum statt C. calycanthema, Echinepsis statt Echinops (Kugeldistel), Nymphaea chrometella statt N. chromatella, Leuceyum statt Leucojum, Santoline statt Santolina, Hortensis statt hortensis, Linaria cymbalaria (Seite 83) statt L. Cymbalaria. Eine detaillierte Bearbeitung des Inhaltsverzeichnisses hätte den Wert des Buches erhöht.

Lehrbuch des Gartenbaues*) nennt **Max Löbner** sein Buch, das er unter besonderer Berücksichtigung schweizerischer Verhältnisse geschrieben hat. Verfasser ist Obergärtner an der schweizerischen Gartenbauschule in Wädenswil, Redakteur der Zeitschrift „Schweizerischer Gartenbau" und den Gartenweltlesern als langjähriger Mitarbeiter bekannt. Das Buch ist nicht, wie der Titel vermuten lassen könnte, für den Berufsgärtner, sondern ausschließlich für den Liebhaber bestimmt, dem es kurze leichtverständliche Belehrung bietet. Herr Löbner ist auch Verfasser des Buches „Der Zwergobstbaum und seine Pflege", in welchem alle möglichen und unmöglichen Kunstformen behandelt werden. Im Hinblick hierauf war es mir interessant, aus dem vorliegenden Buche zu ersehen, daß er sich auch der modernen Richtung auf dem Gebiete rationeller Obstkultur nicht verschließt. So schreibt er im Abschnitt über den Schnitt der Zwergobstbäume: „Man kann jedes Wandspalier, sei es Pfirsich, Aprikose oder Birne oder Apfel, ohne jeden Schnitt tadellos erziehen und bald viele und gute Früchte ernten." Ganz meine Ansicht! An anderer Stelle heißt es: „Auch ein unsinniges starkes Zurückschneiden der Zweige kann Unfruchtbarkeit bewirken; unterbleibt es einige Jahre ganz, so tritt meist sofort die Fruchtbarkeit ein."

Auf anderem Boden steht **Nicolas Gaucher.** Er ist Verfasser des großen „Handbuchs der Obstkultur", hat dann das wichtigste aus diesem Buch in einem zweiten kleineren, unter dem Titel „Praktischer Obstbau" erschienenen, zusammengestellt und nun wieder aus diesem kleinen einen Auszug gemacht, den

*) Unsere Blumen im Garten. Von A. Steffen. Frankfurt a. O. 1905. Verlag von Trowitzsch & Sohn. 8°. 235 Seiten, 202 Abb.

*) Lehrbuch des Gartenbaues, unter besonderer Berücksichtigung schweizerischer Verhältnisse von Max Löbner, Obergärtner an der Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil. Zürich 1905. Verlag von Cäsar Schmidt. 8°. VIII und 174 Seiten, 43 Abbildungen. Preis brosch. 4 Mark = 5 Francs.

er **Obstbaukunde***) nennt. Einseitig wie Gaucher selbst ist auch seine Obstbaukunde. Bei ihm verkörpert sich so ziemlich der gesamte Obstbau im „künstlichen" Schnitt. Das Schneiden, Formieren, Abkneipen, Pinzieren, Drehen und Formen sind seine Lieblingsbeschäftigungen. Er sucht der deutschen Obstkultur auf seine Art die Lebensader abzuschneiden, indem er, in der Formobstspielerei verknöchert, seiner Schwärmerei für regelrechte Pyramiden, Flügelpyramiden, Spindeln, U, doppelte U und x fache U-Formen u. s. w. Ausdruck verleiht. Bedauernswert sind diejenigen, die in derartig künstlich und beharrlich verkruppelten Baumformen noch Bäume sehen. Für die Einseitigkeit der Gaucherschen Obstkulturschriftstellerei mag als Beweis dienen, daß er dem wichtigsten Kapitel der ganzen Obstkultur, der Düngung, in seiner vorliegenden Obstbaukunde insgesamt ganze siebenundzwanzig Zeilen widmet! Da lesen wir etwas von Mist, Küchen-, Gerberei-, Leim- und Seifensiederei-Abfällen u. s. w. und damit ist die Sache abgetan. Von Stickstoff, Phosphorsäure oder Kali ist in dem ganzen Kapitel keine Rede. Von Niederstämmen oder Buschbäumen hat Gaucher noch nichts gehört oder er will davon nichts hören. Im Kapitel „Die wichtigsten Baumformen", das siebenundsechzig Seiten umfaßt, ist dagegen sehr viel von Pyramiden, Palmetten, Guirlanden, wellen- und zickzackförmigen Kordons und sonstigem Schnick-Schnack die Rede. Damit will Gaucher dem deutschen Obstbau helfen, denn es soll doch nicht etwa eine geschickte Reklame für seine formierte Baumschule sein? Dem durchaus deplazierten Schneiden am Fruchtholz sind sechsundzwanzig (!) Seiten gewidmet. Wem das Verständnis für urwüchsige, natürliche Baumformen fehlt, wer auf reiche Erträge Verzicht leisten will und wem es nur darauf ankommt, sich im ganzen Jahre unablässig an seinen Bäumen zu schaffen zu machen, sie durch permanentes Schneiden und Drehen in ihrer natürlichen Entwicklung zu hemmen, dem empfehle ich Gauchers Obstbaukunde, aber nicht ohne zu erwähnen, daß ich mich von der von Gaucher vertretenen Art der Obstkultur völlig frei gemacht habe. Im übrigen sei bemerkt, daß der Preis des Buches sehr mäßig ist und daß ihm die Verlagsbuchhandlung trotzdem eine vorzügliche Ausstattung gegeben hat, die einer besseren Sache würdig gewesen wäre.

Eine wirklich verdienstvolle Arbeit, die ich allen gebildeten Kollegen, speziell auch sämtlichen Gartenbauvereinen und Unterrichtsanstalten zur Anschaffung für die Bibliothek rückhaltlos empfehlen kann, sind die seit nunmehr sechs Jahren im Verlag von Paul Parey, Berlin, erscheinenden **Jahresberichte über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten****), unter Mitwirkung hervorragender Gelehrter herausgegeben von **Professor Dr. M. Hollrung** (Halle a. S.). Der Preis der einzelnen Bände ist verschieden. Der soeben erschienene sechste Band, das Jahr 1903 umfassend, kostet brosch. 15 Mark. Im Gegensatz zu den früheren Bänden ist er aufgeschnitten geliefert worden, außerdem sind darin erstmals die Titel der Arbeiten fortlaufend nummeriert, wodurch das Nachschlagen im Blattweiser (Sachregister) wesentlich erleichtert wird. Der Inhalt dieses Bandes ist außerordentlich reichhaltig. In ihm ist ein vielseitiges Material über alle möglichen Krankheiten und Schädlinge unter Berücksichtigung der neuesten und erfolgreichsten Bekämpfungsmethoden mit großem Fleiße und mit deutscher Gewissenhaftigkeit zusammengetragen, das von hohem Werte für die Praxis ist. Der Inhalt gliedert sich in fünf Abschnitte: A. Allgemeine Phytopathologie und pathologische Anatomie der Pflanzen, B. Spezielle Pathologie, I. Krankheitserreger ohne Bezug auf bestimmte Wirtspflanzen, II. Krankheiten bestimmter Wirtspflanzen, C. Pflanzenhygiene, D. Die Bekämpfungsmittel, E. Maßnahmen zur Förderung des Pflanzenschutzes. Allgemeines. Jeder Abschnitt enthält Referate mit einem genauen Literaturnachweis, sodaß die Jahresberichte über alle auf diesem Gebiete erschienenen Abhandlungen, Schriften und dgl. aus allen Kulturstaaten Nachricht geben. Wer bedenkt, welche schweren Schädigungen, namentlich in großen Spezialkulturen, häufig durch tückisch auftretende Pflanzenkrankheiten entstehen, der wird den Wert ermessen können, den diese Jahresberichte nicht nur für jeden Landwirt, sondern auch für jeden größeren Baumschulenbesitzer und Handelsgärtner haben.

Auf dem Gebiete der Gemüsekultur sind verschiedene bekannte **Böttnersche** Bücher in neuen Auflagen erschienen. So die **Praktische Gemüsegärtnerei***) in vierter Auflage, welche die vorhergegangene Auflage an Reichhaltigkeit noch übertrifft. Ein sehr zu empfehlendes Buch! Die **Anleitung zum lohnenden Kartoffelbau****) gleichfalls in vierter Auflage. Wenn auch in der Regel, wie man zu sagen pflegt, die dümmsten Bauern die dicksten Kartoffeln ernten, so dürfte doch jeder, der Kartoffeln im großen anbaut, in der vorliegenden Schrift manches finden, was ihm bisher fremd war und ihm nützlich sein wird. Auch die Böttnersche **Frühtreiberei der Gemüse*****) hat jetzt die zweite Auflage erlebt. Ein sehr praktisches, vielseitiges, reichhaltiges Buch. Ich will noch verraten, daß mir der auf dem Titelblatt die Mistbeetgurken ausgiebig gießende, wohlgenährte Herr der Verfasser selbst zu sein scheint. Die inneren Umschlagseiten haben verzweifelte Ähnlichkeit mit einer Küchentapete, was allerdings dem Wert der gegebenen Anleitungen keinen Abbruch tut. Der Titel dieser Broschüre „Die Frühtreiberei der Gemüse, auch Gurken, Salat und Radies" mutet mich an, wie das erste Gestammel eines Kindes. Sind etwa Gurken, Salat und Radies keine Gemüse, daß sie neben der, den Charakter der Schrift bestens kennzeichnenden Aufschrift „Frühtreiberei der Gemüse" noch einen besondern Platz auf dem Titelblatt einnehmen mußten?

Die Champignonzucht als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb****) von **Curt Schüler,** vierte Auflage, Preis 1 Mk., ist entschieden eine der besten Schriften über Champignonkultur, frei von allem unnötigen Ballast, dabei schön und reich illustriert. Ich gestatte mir nur zu bemerken, daß die Champignonkultur meiner unmaßgeblichen Meinung nach nichts weniger als ein landwirtschaftlicher Nebenbetrieb ist, vielleicht unter gewissen Verhältnissen ein kleinbäuerlicher, in der Hauptsache aber ein gärtnerischer.

*) Obstbaukunde. Der moderne Obstbau auf natürlicher und künstlicher Grundlage in Wort und Bild dargestellt für Jedermann von Nicolas Gaucher, Kgl. Garteninspektor, Besitzer der Obst- und Gartenbauschule in Stuttgart. Berlin 1905. Verlag von Paul Parey. 8°. 181 Seiten, 211 Abbildungen. Preis in Pappe geb. 2 Mark.

**) Jahresbericht über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten. Unter Mitwirkung von Dr. Braun, Amani (Deutsch-Ostafrika), Dr. M. Fabricius, München, Dr. E. Küster, Halle a. S., Dr. E. Reuter, Helsingfors und A. Stift, Wien, herausgegeben von Professor Dr. M. Hollrung, Halle, Vorsteher der Versuchsstation für Pflanzenkrankheiten der Landwirtschaftskammer für die Prov. Sachsen. Sechster Band: das Jahr 1903. Berlin 1905. Verlag von Paul Parey. 8°. VIII und 374 Seiten, Preis brosch. 15 Mark.

*) Praktische Gemüsegärtnerei von Johannes Böttner, Chefredakteur des praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau. Vierte verbesserte Auflage. Frankfurt a. d. Oder 1905. Verlag von Trowitzsch & Sohn. 8°. 362 Seiten, 304 Abbildungen. Preis gebunden 4 Mark.

**) Anleitung zum lohnenden Kartoffelbau. Von Johannes Böttner. Vierte verbesserte Auflage. Frankfurt a. O. 1905. Verlag von Trowitzsch & Sohn. 8°. 47 Seiten. Preis 1 Mark.

***) Die Frühtreiberei der Gemüse, auch Gurken, Salat, Radies von Johannes Böttner. Zweite verbesserte Auflage. 8°. 117 Seiten mit 88 Abbildungen. Frankfurt a. O. 1904. Verlag von Trowitzsch & Sohn. Preis brosch. 2 Mark.

****) Die Champignonzucht als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb von Curt Schüler. Vierte verbesserte und vermehrte Auflage. Frankfurt a. O. 1905. Verlag von [illegible]. 8°. 71 Seiten mit 40 Abbildungen. Preis 1 Mark.

Tagesgeschichte.

Brüssel. Ein Orchideenprozeß beschäftigt gegenwärtig das Brüsseler Handelsgericht. Vor einiger Zeit hatte ein englischer Großindustrieller von einem Züchter in der Nähe Brüssels fünf Orchideenpflanzen für 30000 Franken erstanden. Es sollte sich um seltene Abarten von *Odontoglossum crispum* handeln, und der Kauf wurde auf Grund gemalter Abbildungen abgeschlossen, welche die Pflanzen in der Blüte zeigten. Als diese aber blühten, fehlten den Pflanzen durch-

weg die angeblich bezeichneten Merkmale und Vorzüge, weshalb der Engländer auf Rückgängigmachung des Kaufvertrages klagte. Er berief sich darauf, daß die Orchideen nicht das seien, als was er sie bezahlt habe, höchstens 3000 Franken Wert besäßen und der Verkäufer sich schon wiederholt ein ähnliches, den internationalen Orchideenhandel schädigendes Manöver erlaubt habe. Der Beklagte machte hingegen geltend, daß, wenn nicht der Käufer, so doch dessen Leute die erhaltenen Pflanzen mit anderen verwechselt oder vertauscht haben konnten, und daß unter solchen Verhältnissen der regelrecht abgeschlossene Kauf nicht rückgängig zu machen sei. Das Urteil in der Sache ist noch nicht gesprochen, jedenfalls aber enthält der Prozeß eine Warnung, bei Ankauf wertvoller Zierblumen recht vorsichtig zu sein, zumal der Handel auf diesem Gebiete heute meistens auf Grund von Abbildungen der „zukünftigen“ Pflanzen erfolgt. A. W.

Charlottenburg. Der letzte größere hiesige Privat-Park, gegenüber der ehemaligen Flora, von der Berliner-, Orangen-, Scharren- und Kirchstraße umschlossen, bisher im Besitz der von Wartenbergschen Familie, mit uralten Bäumen und einem kleinen, mit der Front nach dem Luisenplatz gerichteten Landhause, fällt der Bebauung zum Opfer. Dieser Park dient als Zeuge für die außerordentliche Steigerung, die in den letzten hundert Jahren die Preise für den Grund und Boden in und bei Berlin erfahren haben. Das etwa 24 Morgen große Grundstück bildete im achtzehnten Jahrhundert einen Teil des königlichen Küchengartens, der zum Schlosse gehörte. In den Nöten der Napoleonischen Zeit verkaufte Friedrich Wilhelm III. das Gelände an den Bankier Levi in Berlin für 4000 Taler; von diesem ging es in den Besitz der Familie von Wartenberg über. Jetzt hat es, dem „Berl. Tagebl.“ zufolge, der Architekt Schrobsdorff für 2 Mill. Mk. erstanden, nachdem die Stadt, die das Grundstück zur Durchlegung der Kaiser Friedrichstraße brauchte, bereits das Enteignungsverfahren eingeleitet hatte.

Frankfurt a. M. Die Stadt beabsichtigt zwei Volksparks und Spielplätze auf dem Lohrberg und nördlich der Villenkolonie Heimgarten anzulegen. Seitens des Regierungspräsidenten zu Wiesbaden ist der Plan vorläufig festgestellt und die Stadt Frankfurt a. M. hat nunmehr das Verfahren behufs endgültiger Feststellung des Planes beantragt. Der Magistrat beantragte bei der Stadtverordnetenversammlung die Umgestaltung des zwischen Forsthausstraße und Mörfelder Landstraße gelegenen Waldteiles, Holzhecke genannt. Das Hochbauamt hat den vom Vorstande des Verschönerungsvereins gemachten Vorschlag einer hainartigen Umgestaltung des zwischen Forsthausstraße und Landstraße gelegenen Waldteiles geprüft und durch die Stadtgärtnerei ein zur Ausführung geeignetes Projekt ausarbeiten lassen, welches nebst dem dazu erstatteten Berichte des Gartendirektors vorgelegt wurde. Nach diesem Projekt wird die Umgestaltung der Holzhecke zirka 36000 Mk. kosten. Der Vorstand des Verschönerungsvereins ist gewillt, hierzu den Betrag von 20000 Mk. zur Verfügung zu stellen, unter der Voraussetzung, daß stadtseitig von Beginn der Umwandlung an die Unterhaltung der Anlagen übernommen werde, die rund 8000 Mk. pro Jahr erfordern wird. Für die ersten beiden Jahre würde dieser Betrag als Beitrag der Stadt zu den seitens des Verschönerungsvereins für die Umwandlung der Holzhecke zur Verfügung gestellten Kosten zuzuschießen sein.

Hannover. Der verstorbene Konsul Simon in Hannover hat etwa 3 Millionen Mk. für wohltätige und gemeinnützige Zwecke gestiftet. Insbesondere ist eine Stiftung errichtet worden mit der Bestimmung, die Hand- und Fabrikarbeit sowie das Handwerk, die Landwirtschaft und den Garten- und Obstbau unter den Israeliten in größerem Umfange zu verbreiten. Die von dem Verstorbenen vor zwölf Jahren gestiftete israelitische Erziehungsanstalt in Ahlem und der Hilfsfonds für ehemalige Lehrlinge dieser Anstalt haben je 100000 Mk. erhalten. Die vom Konsul Simon errichtete große Stiftung soll einen Teil ihrer Einkünfte für allgemeine Zwecke des Garten- und Obstbaues verwenden, wobei der Testator wohl in erster Linie Zuschüsse an die in Deutschland bestehenden Garten- und Obstbauvereine im Auge gehabt hat.

Leipzig. Der Geschäftsbericht der Aktien-Gesellschaft „Leipziger Palmengarten“ für das Jahr 1904 läßt eine Besserung der geschäftlichen Lage gegen das Vorjahr erkennen. Der Verlust des Jahres 1904 betrug 21241,22 Mk., (1902 46843,39 Mk., 1903 69268,86 Mk.) sodaß das Gesamtdefizit der Gesellschaft jetzt 137353,47 Mk. beträgt. Für Dauerkarten wurde ein Erlös von 92373,78 Mk., für Eintrittsgelder 82598,05 Mk. erzielt; die Gastwirtschaft brachte 30570,05 Mk. Unter den Ausgaben fällt die enorme Höhe der für Musikaufführungen aufgewendeten Summe von 57467,50 Mk. auf, aufgebracht für ein Publikum, das dem Restaurationsbetrieb einen Erlös von 30570,05 Mk. brachte. Gerade ein Vergleich in diesen Posten zeigt grell die bedauerliche Tatsache, daß Leipzig ein für diese Unternehmungen nicht recht geeigneter Ort ist. Das Frankfurter Publikum bringt seinem Palmengarten ein weit größeres Interesse entgegen. Wir wünschen, daß dem Leipziger Palmengarten bessere Jahre beschieden seien, was nicht ausbleiben wird, wenn er seinem Namen dauernd Ehre zu machen sucht und gärtnerisch vorwärts schreitet.

Liegnitz. Der Gartenbau-Verein veranstaltete am 25. Februar ein „Frühlingsfest zu Ehren der Göttin Medeola“, das im Zeichen des beliebten Rankengewächses stand. Der Saal war mit Medeola-Ranken durchzogen, jeder Teilnehmer mußte einen Medeola-Schmuck tragen, die Damen hatten ihre Kleider mit den graziösen Ranken besteckt, die Einladungsschrift trug als Titelvignette ein bekanntes Medeolabild, und in einem Gedicht wurde die Pflanze verherrlicht. Diese glückliche Idee, die Brautmedeola in Liegnitz populär zu machen, hat Herrn Gartenbaudirektor Stämmler zum Vater. Sein Beispiel verdient Nachahmung. Manche schöne Pflanze ließe sich auf diesem Wege wieder volkstümlich machen und brächte den Handelsgärtnern dadurch klingenden Gewinn.

München. Durch ein Komitee wurde die Gründung eines zoologischen Gartens in München beschlossen.

Potsdam. Im Anschluß an den Park von Sanssouci werden auf dem Drachenberge und Clausberge unweit des neuen Palais, nach den vom Kaiser genehmigten Plänen des Königl. Hofgartendirektors Fintelmann neue Gartenanlagen geschaffen. Das Gelände wird u. a. mit einem breiten, mit Bäumen bepflanzten Fahrweg versehen. Dieser Weg führt in gerader Linie von dem Belvedere auf dem Clausberg nach der obersten Terrasse des neuen Orangeriegebäudes von Sanssouci. Die neuen Gartenanlagen werden einen alpinen Charakter erhalten und zwar werden dazu mächtige erratische Steinblöcke, die man bei den Planierungsarbeiten des Geländes in der Erde gefunden hat, verwendet werden.

Solingen. Die erst seit dem 1. April 1904 bestehende Stadtgärtnerei hat für das neue Etatsjahr bereits ihren eigenen Etat, der mit einem Zuschuß von ca. 8000 Mark abschließt. Neuanlagen sind hier nicht einbegriffen, sondern werden von Fall zu Fall bewilligt. Wenn man berücksichtigt, daß die Stadt Solingen außer dem Volksgarten, der in der Hauptsache aus einem Jugendspielplatze besteht, keine öffentlichen Anlagen besaß, sondern erst mit der Anstellung eines Stadtgärtners die Schaffung solcher in die Hand genommen hat, so muß man den genommenen Anlauf einen guten nennen. Auch in die Bebauung ist bereits ein frischer Zug gekommen, dadurch, daß bereits festgesetzte Fluchtlinien geändert werden, um durch Schaffung breiterer Bürgersteige und Vorgartenzwang Raum für Alleen zu schaffen. Ein reiches Arbeitsfeld für einen Stadtgärtner und die ebenfalls neugewählte Stadtgarten-Kommission.

Schwiebus. Für die brandenburgische Provinzial-Obstausstellung, welche in der ersten Hälfte des Oktobers hier stattfinden soll, ist von den städtischen Behörden die neuerbaute Turnhalle zur Verfügung gestellt worden.

Personal-Nachrichten.

Born, Wilhelm, Privatmann, ehemaliger Gärtner in Großenhain i. S., beging das fünfzigjährige Bürgerjubiläum.

Krüner, Georg, Stadtgärtner in Neumarkt a. d. Rott, Niederbayern, feierte am 3. März sein fünfundzwanzigjähriges Dienstjubiläum als Stadtgärtner.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 1. April 1905. No. 27.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Pflanzendüngung.

Chilisalpeter-Düngung für Obstbäume.

Von **B. Trenkner**, Plantage Lehhof, Quedlinburg.

(Hierzu vier Abbildungen.)

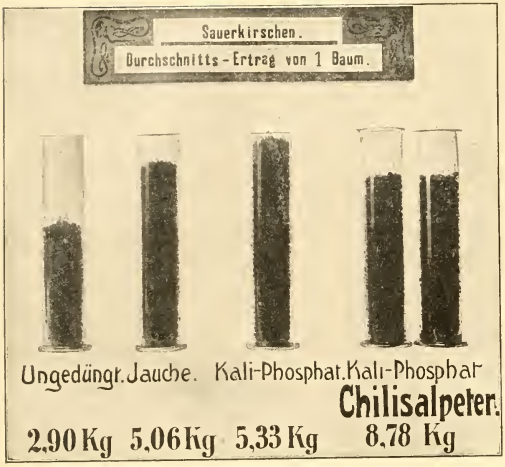
(Zugleich Beantwortung der Frage No. 307.)

In einer vielgelesenen gärtnerischen Liebhaberzeitschrift wurde verschiedentlich vor Anwendung des Chilisalpeters zur Obstbaumdüngung gewarnt und dafür Gründüngung empfohlen. In No. 10 der Pomol. Monatshefte, Jahrg. 1904, wurde dagegen die Anwendung des Chilisalpeters lebhaft empfohlen, auf Grund angestellter erfolgreicher Versuche. Wer hat Recht? Dies war der Wortlaut der in No. 18 veröffentlichten außerordentlich wichtigen Frage, deren erschöpfende Beantwortung jedoch nicht so kurz zu fassen ist, daß sie in den Rahmen der Rubrik „Fragen und Antworten" paßt u. deshalb hier erscheinen soll.

Mir sind die betreffenden Artikel seiner Zeit aufgefallen und besonders frappierte mich die Warnung eines sonst durch seine Erfolge in der Obstkultur bekannten Züchters vor Anwendung schnellwirkender Düngemittel für Obstbäume, wie des Chilisalpeters. Ohne Frage liegt hier, wie dieses ja leider so häufig im Gartenbau geschieht, eine falsche Anwendung zu Grunde, denn äußerst gewissenhaft ausgeführte, vergleichende Düngungs-Versuche haben gerade das Gegenteil bewiesen.

Ich beschäftige mich seit einer Reihe von Jahren mit Düngungsversuchen, sechs Jahre ganz speziell mit Obstbaum-Düngungs-Versuchen und empfehle auf Grund meiner Erfahrungen, soweit es sich um die Stickstoffdüngung handelt, den Obstbäumen den Stickstoff in schnellwirkender

Teilansicht aus der Freih. v. Oldershausenschen Obstplantage „Feldbrunnen" [illegible]
(Bäume zehn Jahre nach der Pflanzung.) Originalaufnahme für die „Gartenwelt".



Form als Salpeterstickstoff, d. h. als Chilisalpeter, zu geben.

Bei der Kaliphosphat-Düngung ist die Frage, ob schnell oder langsam wirkende Düngemittel anzuwenden sind, ohne Belang.

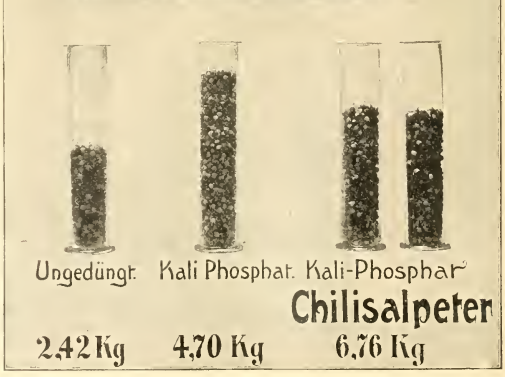
Ich begründe das damit, daß der Stickstoff in Form von Chilisalpeter als Salpeterstickstoff von den Pflanzen bekanntlich sofort aufnehmbar ist, während sich der Stickstoff in Form von schwefelsaurem Ammoniak im Boden erst in Salpeterstickstoff umwandeln muß, welche Umwandlung längere Zeit erfordert.

Bei den organischen Stickstoffdüngungen, wie Mist, Guano, Gründüngung, Hornspäne, Poudrette usw., ist die Sache noch verwickelter, indem sich hier der organische Stickstoff erst in Ammoniak-Stickstoff und dieser wieder in Salpeterstickstoff umwandeln muß, ehe er für die Pflanzen aufnehmbar ist.

Es bedarf nun wohl keiner weiteren Ausführungen, daß der Obstzüchter stets danach strebt, seine Obstbäume möglichst mit ausgereiftem Holz in den Winter zu bringen. Durch richtige Verwendung des schnellwirkenden Chilisalpeters haben wir es nun völlig in der Hand, den Trieb des Baumes zu regeln. Der Stickstoff im Chilisalpeter ist bekanntlich in einem Zeitraum von sechs bis acht Wochen von den Pflanzen verbraucht. Geben wir unsern Obstbäumen also spätestens Mitte Juni die letzte Chilisalpetergabe, so sind wir sicher, wenn wir die nötige Kaliphosphat-Düngung nicht verabsäumen, im Oktober einen kräftigen, völlig ausgereiften Trieb zu erhalten.

Anders bei den langsam wirkenden stickstoffhaltigen Düngemitteln, wie schwefelsaurem Ammoniak, Hornspänen, Stallmist, bei der Gründüngung usw. Es entzieht sich bei diesen Düngemitteln unserer Kontrolle, ob nicht diese Dünger gerade in den Herbstmonaten größere Mengen ihres Stickstoffes in Salpeterstickstoff fertig verwandelt haben. Tritt in diesem Falle, wie so oft im Herbst, noch eine feuchtwarme Witterungsperiode ein, so beginnt sich der Baum noch einmal zu regen, nimmt gierig den mundgerechten Stickstoff auf, bleibt also noch im Trieb und die Folge davon ist, daß das Holz nicht mehr ausreift und im Winter zurückfriert. Außerdem treiben wir in diesem Falle eine arge Verschwendung mit dem teuersten aller Düngemittel, dem Stickstoff, da er von den Bäumen in der Ruheperiode, nunmehr in Salpeter verwandelt, nicht mehr aufgenommen wird, sondern unausgenutzt in den Untergrund versickert.

Weiter behauptet ein Herr, der als Autorität auf dem Gebiete des Obstbaues gilt, daß an seinen, mit Chilisalpeter gedüngten Bäumen, ganze Äste mitten im Sommer abgestorben seien und schreibt diese Erscheinung der Chilisalpeter-Düngung zu. Dieses Absterben muß aber, wenn die Chiligabe nicht ganz übertrieben stark war, eine andere Ursache haben. Ich habe im Gegenteil Bäume, die an Gipfeldürre krankten und an denen ganze Zweige abstarben, mit einer Kaliphosphat- und Chilisalpeter-Düngung wieder gesund gemacht. Ich wünsche jedem Obstzüchter solche gesunde, prächtig entwickelte und gleichmäßig starke Bäume, wie sie der Besitzer der Freiherrlich von Oldershausenschen Obstplantage „Feldbrunnen“ bei Osterode a. Harz mit Stolz sein eigen nennen kann. Das Bild der



Titelseite zeigt die Entwicklung von Bäumen dieser Plantage, zehn Jahre nach der Pflanzung.

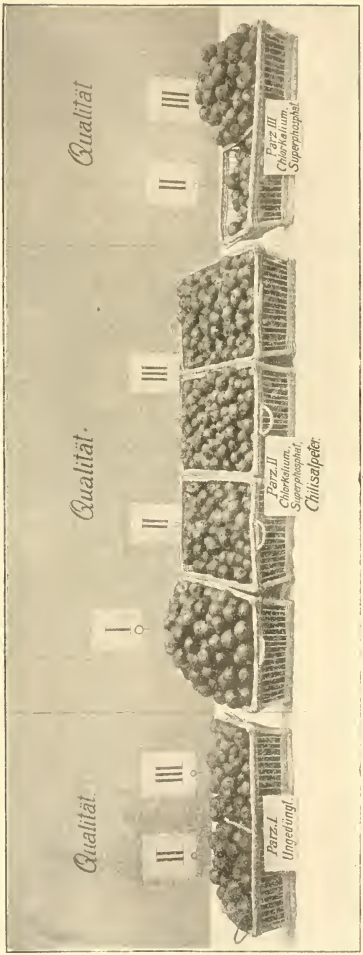
Als Obergärtner der Plantage habe ich die Bäume in den Volldüngungsparzellen, wie auch in den Parzellen für Phosphorsäure und Stickstoff und Kali- und Stickstoff Düngung in den Jahren 1894—1901 jährlich mit Chilisalpeter gedüngt und zwar verschiedentlich versuchsweise mit recht starken Gaben, bis zu 5 Zentner pro Morgen (d. s. 2500 qm). Eine Schädigung durch zu starke Gaben von Chilisalpeter zeigt sich zuerst nicht an den stärkeren Ästen, sonderu an den jüngsten Trieben und dort wieder zuerst an den jüngsten Blättern. Diese werden nämlich schlaff, zeigen braune Stellen, schrumpfen zusammen und sehen wie verbrannt aus.

Vermeintliche Schädigungen an Bäumen durch Chilisalpeter können mit Sicherheit nur dann auf Anwendung dieses Düngers zurückgeführt werden, wenn unter gleichen Verhältnissen und von derselben Sorte, eine Anzahl Bäume ohne Chilisalpeter-Düngung geblieben, also Parallel-Versuche angestellt worden sind.

Es wird auch vielfach behauptet, Steinobst, speziell Kirschen, wären empfindlich gegen eine Stickstoff-Düngung, besonders der Gummifluß würde hierdurch gefördert. Dieser Behauptung steht folgende Tatsache gegenüber: Trotzdem die Süß- und Sauerkirschen in „Feldbrunnen" im Jahre 1897 ein Hagelwetter erlebten, daß von den Rinden die Fetzen herabhingen, was doch die Gummiflußbildung sicher noch befördert hat, verlief diese Krankheit ganz normal und war in den gedüngten und ungedüngten Parzellen völlig gleich. Die günstige Wirkung des Chilisalpeters auf den Ertrag zeigen uns die bildlichen Darstellungen der Erträge an Süß- und Sauerkirschen auf Seite 314. Daß meine günstigen Erfahrungen mit der Chilisalpeter-Düngung der Obstbäume nicht vereinzelt dastehen, beweisen die für die Praxis so überaus wichtigen Arbeiten des früheren Kreisobstbautechnikers Herrn Unselt, jetzt Hofgärtner in Schwetzingen, und dessen Nachfolgers im Amte Herrn Biesterfeld in Offenbach a. M.

An den Landstraßen des Kreises Offenbach wird seit 1903 zur Düngung der Obstbäume neben der nicht zu umgehenden Kaliphosphat-Düngung, Chilisalpeter verwendet und zwar teils in sehr starken Gaben. Die erzielten Erfolge veröffentlichte Herr Kreisobstbautechniker Biesterfeld in No. 10 der Pomol. Monatshefte vom Jahre 1904.

Schädigungen sind dort in keinem Fall, wohl aber ganz vorzügliche Resultate zu verzeichnen.



Vergleichende Gegenüberstellung des Früchteertrags je eines Straßenbaumes der Apfelsorte „Gr. Casseler Reinette" von einer ungedüngten, einer voll- und einer einseitig gedüngten Parzelle. Alter der Bäume 10 Jahre; gedüngt seit d. J. 1896. Düngungsversuche ausgeführt von den Kreisobstbautechnikern Unselt und Biesterfeld in Offenbach am Main.

Parzelle I.

—	kg Früchte	I. Qualität
9	„ „	II. „
13,4	„ „	III. „
22,4	kg Früchte.	

Ungedüngt.

Parzelle II.

34,7	kg Früchte	I. Qualität
20,0	„ „	II. „
44,2	„ „	III. „
98,9	kg Früchte.	

800 Gramm Superphosphat } pro
500 „ Chlorkalium } Baum
900 „ Chilisalpeter. }

Parzelle III.

0,6	kg Früchte	I. Qualität
4,1	„ „	II. „
18,4	„ „	III. „
23,1	kg Früchte.	

800 Gramm Superphosphat } pro
500 „ Chlorkalium } Baum

Das Versuchsergebnis des Jahres 1904 mit dem Apfel „Große Kasseler Reinette", gewachsen an einer Landstraße des Kreises Offenbach, bin ich in der Lage, den Lesern der „Gartenwelt" im Bilde und in Zahlen mitzuteilen.

Wir sehen hier, daß durch die Chilisalpeter-Düngung

der kolossale Mehrertrag von 76,5 kg gegen „Ungedüngt“ erzielt wurde. Daß es allein der Chilisalpeter ist, der dieses günstige Resultat erzielte, zeigt uns die einseitige Kali-Phosphat-Düngung. Durch diese wurde der überhaupt nicht in die Wage fallende Mehrertrag von 0,7 kg erzielt. Ganz besonders weise ich auch auf die Verbesserung der Qualität durch die Chilisalpeter-Düngung hin, was bei Berechnung des Geldwerts der Ernte wohl zu berücksichtigen ist.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, soll aber gleichzeitig vor der einseitigen Verwendung des Chilisalpeters gewarnt werden. Sind im Boden genügend Kali- und Phosphorsäure vorhanden, so wird der Chilisalpeter auch ohne Kaliphosphat seine günstige Wirkung ein oder zwei Jahre ausüben. Sobald aber der Kaliphosphat-Vorrat verbraucht ist, kann unter Umständen eine Schädigung — nicht des Baumes — wohl aber am Ertrage eintreten.

Angesichts dieses, nach jeder Richtung hin einwandfreien Versuches der Herren Unselt und Biesterfeld, sollten die gedachten gärtnerischen Liebhaberzeitschriften doch recht vorsichtig mit der Veröffentlichung derartiger Artikel sein.

Was nun die so sehr empfohlene Gründüngung an Stelle der Chilisalpeter-Düngung anlangt, so sieht es hier in der Praxis ganz anders aus wie in der Theorie. Wäre die Gründüngung als Stickstoffdüngung wirklich von solcher Bedeutung wie sie von der Theorie hingestellt wird, so wäre ihre Anwendung in der Landwirtschaft doch wohl schon allgemein verbreitet. Den Einfluß der Gründüngung auf die Bodenverbesserung will ich nicht in Abrede stellen. Dieser Punkt kommt aber bei der Obstbaumdüngung weniger in Frage, da es doch mit vielen Umständen verknüpft ist, wenn nicht meist unmöglich, die Gründüngung in den Bereich der Obstbaumwurzeln zu bringen. Es ist schon mit Schwierigkeiten und Kosten verknüpft, Stallmist bei Obstbaumpflanzungen so unterzubringen, daß seine Nährstoffe von den Wurzeln ausgenutzt werden. Wie viel schwieriger ist es nun aber z. B. eine ausgewachsene Mischung von Erbsen, Wicken und Bohnen unterzubringen? Eine solche Mischung im jungen Stadium unterzubringen, wäre Verschwendung und sehr kostspielig, da nur die große Menge grüner Pflanzenmasse überhaupt erst von Wirkung ist.

Nach den vorliegenden langjährigen Versuchen und auf Grund meiner persönlichen Erfahrungen auf diesem Gebiete, darf ich wohl behaupten, daß eine Düngung der Obstbäume mit Chilisalpeter selbstredend in Verbindung mit einer Kaliphosphat- und Kalkdüngung nicht nur angebracht und lohnend, sondern für den Obstzüchter, der gewinnbringend arbeiten will, geradezu unentbehrlich ist.

Orchideen.

Calanthe japonica und ihre weiße Varietät.

Von **C. Sprenger,** Vomero-Neapel.

Japan, das Wunderland, und das Land der Sehnsucht so manchen Menschenkindes, das seine Zweifel lichten möchte in Gottes wunderschöner Natur, wo die schönsten Blumen dieser Erde blühen, und wo der Mensch mit dieser Blumenwelt so sehr verwachsen ist, daß er ihre Pflege zum reinsten Kultus erhebt, dieses schöne Inselland bietet uns immer noch neue Überraschungen. Es hat in seinen Tälern und auf seinen Höhen eine vornehme und reiche Flora, seine Gärten bergen viele Schätze, woran auch wir uns erheben können, seitdem sie uns zugänglich wurden. Es schien eine Zeit lang, als ob die Orchideen im Gegensatze zu anderen Pflanzenfamilien in Japan stiefmütterlich behandelt würden. Allein das war ein Irrtum, denn nach und nach kamen wunderschöne und reichblühende Exemplare in Arten und Formen nach Europa, und wenn auch keine derselben Riesenblumen, die es heute nun einmal sein sollen, bringt, so sind doch gar viele mehr als kulturwürdig und nicht nur für Sammler und Botaniker interessant, sondern auch für den weiteren auf Gewinn zielenden Gartenbau.

Ich darf hiermit den Anfang machen, eine Reihe erprobter japanischer Orchideen zu schildern. *Calanthe japonica*, Blume, gehört zur Sektion *Eucalanthe*, d. h. sie trägt an ihren schönen Purpurblättern einen recht langen, abwärts geneigten und keck gebogenen Sporn, im Gegensatze zur Abteilung *Ghiesbreghtia*, die spornlos ist, oder nur den Ansatz eines solchen rückseitigen Anhängsels zeigt. Scheinbulben birnförmig, dickbauchig, mit langen, weichen, fleischigen Wurzeln und in den kurzen Blattstiel herablaufenden, rinnigen, breit eiförmigen, zugespitzten, lichtgrünen Blättern, die, immergrün bleibend, sich mit den neu erscheinenden Scheinbulben ergänzen. Blütenschäfte 30 bis 40 cm hoch, schlank, mit 20 bis 30 Blüten an der Spitze. Die Blüten sind tief purpurn, innen weißlich und kaum merklich duftend. Sie erscheinen hier bei mir im Freien etwa Ende September und dauern ungefähr einen Monat.

Die weißblühende *Calanthe japonica alba* blüht etwas früher, hier von Mitte September bis Mitte Oktober. Diese sehr schöne und für den Züchter begehrenswerte feine Varietät weicht so sehr von der Stammart ab, daß man sie recht wohl für eine besondere Art halten könnte. Sie wächst viel kräftiger, trägt höhere Blütenstengel mit umfassenden Stengelblättern und größeren Blütentrauben, deren Blüten, von schneeweißer Farbe, zweiteilige, sehr tiefgespaltene Lippen tragen. Ihre Blätter sind konsistenter und sehr rinnig nervig, auch leicht meergrün bereift.

Ich kultiviere diese lieblichen, immergrünen, dankbaren Calanthen seit Jahren in kleinen Töpfen für den Pflanzenhandel, stelle sie des Winters in einen lichten, einfachen Holzkasten mit Glas bedeckt und bringe sie von Anfang April bis Mitte oder Ende Oktober in das Freie in tiefem Schatten am Fuße einer kühlen Mauer und in Gesellschaft von hier ausdauernden Farnkräutern. Die *Calanthe* sind bekanntlich Erdorchideen und *C. japonica* gedeiht vorzüglich in einer Mischung von grobfaserigem Torf, reiner schwarzer humusreicher Walderde und grobkörnigem Flußsand, der aber bei guter Drainage nicht einmal notwendig ist. Eine leichte in Wasser gelöste Gabe Chilisalpeter tut ihnen sehr gut und es ist ganz selbstredend, daß die Bewässerung mit reinem kalkfreiem Flußwasser regelmäßig des Abends vorzunehmen ist. Ich lasse die Pflanzen während der heißen Juli-Augustzeit mehrmals des Tages spritzen. Unter dieser Behandlung gedeihen meine Pflanzen vortrefflich, blühen alljährlich reich und schön und versagen nie. Die Pflanzen sind so gesucht, daß meine typische *japonica* fast geräumt ist und nur die weiße Varietät noch abgebbar wäre. Man sollte diesen und vielen anderen Calanthen, die alle mehr oder weniger schön sind, viel mehr Aufmerksamkeit zuwenden, eben ihrer anspruchslosen leichten Kultur wegen, um ihrer hübschen Blume willen und auch besonders, weil alle ohne große Mühe im Zimmer zu halten und zur Blüte zu bringen wären. *Calanthe japonica alba* kultivierte ich jahrelang im Zimmer und brachte sie regelmäßig zur Blüte.

Kakteen und Sukkulenten.

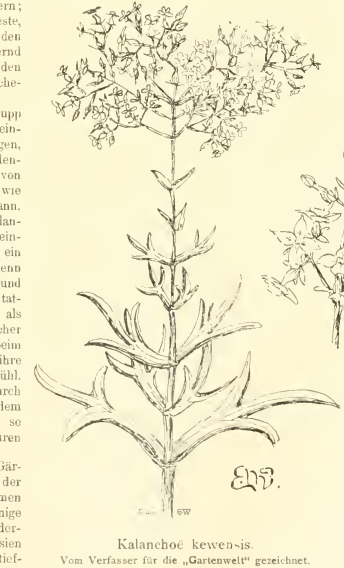
Kalanchoë kewensis.

Von **Richard Anker,** Addison Nursery, Kensington, England.

(Hierzu eine Abbildung.)

Diese wunderhübsche Hybride hat ihren Ursprung in den berühmten botanischen Gärten von Kew, woselbst sie aus einer Kreuzung der großen weißblumigen *Kalanchoë Bentii* mit der herrlichen von Orange in Scharlachrot übergehenden *Kalanchoë flammea* gezogen wurde. Die Pflanzen haben aufrechten Wuchs, sind 1 m hoch

und höher mit zylindrischen Stengeln, an denen die gegenständigen, verschiedenartig geformten Blätter sitzen, die mehr oder weniger durch tiefe Einkerbungen eine ausgeprägt dreispitzige Form erhalten. Die übrigen gleichen entweder denen der flachen zungenartigen *Kalanchoë flammea*, oder denen der *Kalanchoë Bentii*. Die hauptsächlichste Eigentümlichkeit der Pflanze ist die Farbe der Blüten, welche weder *flammea* noch *Bentii* ähnelt, da sie ein kräftiges Rosa ist. Die Größe der vierzähligen Blüten ist ungefähr 2—3 cm im Durchmesser, Blumenblätter zu einer Röhre verwachsen. Die Blumen stehen in viel verzweigten Rispen. Sie bleiben lange in Blüte und halten sich auch als Schnittblumen in Wasser lange Zeit.



Kalanchoë kewensis.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Stauden.

Funckia Sieboldi (*Syn. Hosta sieboldiana, Hook.*), unter diesem Namen auch in namhaften Staudenverzeichnissen nicht zu finden, ist eine der schönsten und vornehmsten farbigen Funckien, eine vorzügliche Solitärpflanze edelster Form, wie auch für bessere Felspartien sehr geeignet. Ihre schön geformten großen Blätter, wie die der *Funckia subcordata grandiflora*, sind graublau oder grangrün, denn blau ist in diesem eigenartigen Farbentone vorherrschend. Eine starke Pflanze im Rasen, oder ein aus mehreren Pflanzen bestehender Busch, ist eine absonderliche und hervorragend schöne Erscheinung ihrer Art, zumal in der Nachbarschaft anderer bunter Funckien. Obschon ich dieselbe einmal entdeckte und sofort anpflanzte, war es mir doch nicht vergönnt, sie irgendwo in Blüte zu sehen. Doch liegt der hohe Wert der Pflanze, die keinesfalls eine Neuheit, nur eine Seltenheit ist, jedenfalls und einzig in der schönen zarten blauen Blattfärbung, welche sie ja während der ganzen Vegetationszeit behält, nicht aber in den wohl selten erscheinenden Blüten. Sie ist eine der schönsten Funckien mit bunten oder farbigen Blättern; wenn nicht die schönste so doch die zarteste, weil diese Farbe so selten ist. Unter den Funckien ist sie in der Färbung annähernd das, was in dieser Beziehung unter den Teppichpflanzen etwa die graublauen Echeverien sind.

An passender Stelle ein größerer Trupp dieser blauen, großblättrigen Funckien, eingefaßt mit der kleinblätterigen, wellenförmigen, weißbunten *F. undulata fol. var.* gibt jedenfalls eine hochinteressante seltene Gruppe von Blattpflanzen in eigenartigem Farbenspiel, wie man sie nur aus Stauden herstellen kann. Bedenkt man die Dauerhaftigkeit solcher Pflanzen, gepaart mit Schönheit, denn nach einmaliger Anpflanzung kann man sich ein Menschenalter hindurch daran erfreuen, wenn sie nicht gewaltsam vernichtet werden, und zieht man dazu in betracht, daß dieselben tatsächlich nicht mehr an Pflege erfordern als etwa eine Päonie oder ein gewöhnlicher Strauch, so überkommt den Fachmann beim Anblick zahlloser Gärten in bezug auf ihre Bepflanzung ein recht beschämendes Gefühl. Dieses Gefühl wird auch nicht behoben durch den Anblick und den Vergleich mit dem Blumen-, Obst- und Gemüsegarten auf so manchem phantastisch geformten teuren Damenhut.

Man findet eben leider in unseren Gärten nur sehr selten interessante Vertreter der Staudenwelt vor. Rasenplätze mit Bäumen und Sträuchern gewöhnlichster Art, einige Blumengruppen mit den alljährlich wiederkehrenden stereotypen Pelargonien, Fuchsien oder Begonien, im Frühjahr vielleicht Stiefmütterchen oder Hyazinthen und Tulpen — damit ist der Blumenschmuck oder der Schmuck des Gartens überhaupt erschöpft. Es sollten aber alle Gärtner, welche Gärten im Auftrage anlegen, bepflanzen und in Pflege haben, nach Möglichkeit bestrebt sein, mehr und mehr das Interesse für gute Dauerpflanzen neben den gewöhnlichen Gruppenpflanzen zu wecken, was dieselben doch so sehr verdienen. Es darf aber andererseits auch nicht verschwiegen werden, daß für viele Gärtner die Staudenwelt eine ihnen völlig fremde Welt ist.

Zu den Funckien sei noch bemerkt, daß diese auch an Orten im Schatten, wo so manche andere Pflanze nicht mehr gedeiht, immer noch sehr gut gedeihen. G. S.

Schnittblumenkultur.

Cosmea bipinnata ist eine nur selten in den Gärten zu findende Sommerblume. Als solche wird sie wohl keine große Bedeutung erreichen, weil bei der herrschenden Geschmacksrichtung die Sommerblumen nicht so beliebt sind wie andere Blütenpflanzen, z. B. die Stauden. Aber in anderer Hinsicht könnte diese, durch ein fein gefiedertes Laub und durch zahlreiche auf schlanken, aber straffen Stengeln sitzende Blüten auffallende Pflanze für den Schnittblumengärtner, Blumenbinder und Dekorateur von Bedeutung sein. — Gewöhnlich blüht sie bei einer Aussaat im März, April in den Monaten Juli bis September. Säen wir sie aber später aus, etwa Ende Mai, so reicht ihr Flor bis gegen Weihnachten. Freilich dürfen wir sie nicht im Freien lassen, sondern müssen sie entweder in Töpfe pflanzen und ins Haus stellen oder wir überdecken das Beet, auf welchem sie stehen, mit Kästen und Fenstern, um sie vor vernichtenden Frösten zu schützen. Auf diese Weise behandelt, kann *Cosmea bipinnata* und besonders ihre Verbesserung *C. bipinnata grandiflora* und die Form *Klondyke* eine nicht zu unterschätzende Bereicherung unseres Schnittmaterials sein zu einer Zeit, wo viel für Binderei und Dekoration gebraucht wird und doch die Auswahl und Abwechslung eine beschränkte ist. Die Blüten der verbesserten *Cosmea bipinnata grandiflora* ähneln sehr den Margueriten oder kleinen einfachen Kaktusdahlien, haben vor ersteren aber den Vorzug, daß wir sie in verschiedenen schönen Färbungen, weiß, rosa, dunkelrot, bläulich usw. besitzen und daß sie sich besser in abgeschnittenem Zustande halten als Margueriten oder einfache Dahlien. C. Rimann, Nagy Szent Miklos.

Reseda Machet „Weiße Perle", eine vorjährige Einführung von Papst & Bergmann in Quedlinburg, sei allen, die weiße Schnittblumen ziehen, bestens empfohlen. Die Blüten sind tatsächlich weiß, sehr wohlriechend und [illegible] in langen, spitz auslaufenden [illegible]. Wie die Kranzbinderei ist *Reseda* „Weiße Perle" von unschätzbarem Wert [illegible] Garten im vorigen Jahre [illegible], war entzückt von der Schönheit unserer Neuzüchtung. M H.

Ruinenhalle beim gothaischen Dorf Liebenstein.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Landschaftsgärtnerei.

Ruinen im Garten.

Von **Willy Lange,** Lehrer für Gartenkunde an der Kgl. Gärtnerlehranstalt in Dahlem bei Steglitz.

(Hierzu vier Abbildungen.)

„Altes Gemäuer" läßt uns in seiner Gestaltung fast vollständige Freiheit: es ist bis zur Unkenntlichkeit der ursprünglichen Form zerfallen. Während im kleinen Garten einige kleine Mauerteile zur Begründung einer lebendigeren Bodenbewegung genügen, als Ersatz der vielleicht unnatürlichen Naturwerke, z. B. Felsen durch Menschenwerke (vergleiche meine Ausführungen in No. 4 d. Jahrg.) kann im größeren Naturgarten ein ganzes Gebiet durch Mauerreste, von einander getrennt, aber im Ganzen den ursprünglichen Gebäudegrundriß noch erkennen lassend, Veranlassung (Motiv) zu architektonischer Gestaltung innerhalb der übrigen Gartennatur werden. Ein Beispiel, wie auch einmal architektonische Flächenanordnung, aber mit freien Umrißlinien im Raum, „naturgemäß" sein kann.

Nicht so frei sind wir in der Nachgestaltung der Ruinen, d. h. soleher Gebäudereste, die ihren ursprünglichen Zweck und ihre Bauformen noch erkennen lassen. In ihnen verkörpern sich tiefe historische Beziehungen, Merksteine der Landes-Erlebnisse und gleichzeitig eine durch lebendige Beispiele erläuterte Entwickelungsgeschichte deutscher Bauformen. Alles dies legt uns strenge Prüfung dessen auf, was nach der landschaftlichen Lage des Gartens das Richtige ist und andererseits die beabsichtigte künstlerische Stimmung zu erreichen, geeignet scheint.

Man kann zwei Haupt-Gruppen unter den Ruinen unterscheiden: weltliche und kirchliche. Erstere sondern sich in die historischen Gruppen der Römischen und der Deutsch-mittelalterlichen. Sie dienten der Verteidigung oder Unterdrückung und waren über ganz Deutschland an solchen Stellen verteilt, die, wenn auch nur in einer geringen Bodenerhebung, eine natürliche Erschwerung des Angriffs versprachen. Während in der Ebene im Norden und Süden die feindlichen Heerhaufen in breiten Völkerwellen im Rassenkampf übereinanderfluteten, alles Entgegenstehende bis auf die heiligen Kapellen und Kirchen zerstörend, wurden im Gebirge die Bruder- und Nachbarzwiste in kleineren Gruppen ausgefochten, und manche Burg fiel hier mehr durch Verrat als durch Übermacht. Der kleine Haufe der Belagerer, bei der Schwierigkeit der Verpflegung im unwegsamen Gebirge oft kaum weniger ausgehungert als die Belagerten, zog nach oberflächlicher Zerstörung des wehrlichen Hauses — mehr waren ja viele „Burgen" nicht — möglichst rasch fürbaß. Die wenig behauenen Steine hatten für die bäuerlichen Umwohner geringen Wert; wozu sollte man von dem Burgberge holen, was man ebensogut im Tale fand. So blieben Ritterburgen fast nur im Gebirge bis auf unsere Zeit erhalten, während andrerseits die kirchlich-klösterlichen Ruinen ganz besonders der Ebene eigentümlich sind. In den alten Rassekämpfen heilig gehalten, erlagen die Klöster meistens erst der Wut der von ihnen bisher geleiteten und geknechteten Umwohner in den Bauernkriegen.

Weil wir hieraus folgern müssen, daß Burgruinen fast nur im Gebirgsgarten, Ruinen kirchlicher Bauten aber überall „naturwahr" sind — darum finden wir diesen geschichtlichen Überblick in der „Gartenwelt"; ein Beispiel für die tiefen Beziehungen, welche die scheinbar eng umgrenzte Welt des

Mauerecke mit Fenstern.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Gartens mit der weiten Welt des gegenwärtigen und vergangenen Lebens verknüpfen, Beziehungen, die im Einzelnen auf die Entwickelung der Bauformen hinübergreifen.

In dem ursprünglich kriegerischen Zweck der Burgen liegt es, daß sie zunächst mehr stark als schön sind, während in den kirchlichen Ruinen herrliche Reste baukünstlerischen Schmuckes erhalten sind. Unsere Bilder zeigen deutlich diesen Gegensatz: Das erste Bild Seite 318 oben gibt einen Anhalt für

Kloster Walkenried bei Nordhausen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen

die Verwertung der „Ruinen" im Garten als geschlossene Halle, deren Deckung, durch Treppen von außen zugänglich gemacht, einen Ruheplatz inmitten dichter Baumkronen gewährt. Das Innere der Halle kann mit ritterlicher Pracht ausgestattet werden und die Umgebung durch blühend umrankte Mauerreste, Brunnen usw. die Hauptstimmung des Ganzen ausklingen lassen. Unsere vielen heimatlichen Burgen geben, namentlich auch in Verbindung mit alter Holz-Architektur malerische Vorbilder für Einzelheiten. Das zweite Bild, Seite 318, zeigt eine Mauerecke mit Fenstern — den Rahmen für liebliche Bilder der Umgebung.

„Klosterruinen" geben uns im lieblichen Garten der Ebene Gelegenheit, zierliche Bauten auszuführen. Unser drittes und viertes Bild, auf dieser Seite, Teile der Ruine Walkenried bei Nordhausen darstellend, belehren uns darüber, wie verschiedene Baustile an demselben Bauwerk dessen Geschichte erzählen, und gerade hierdurch sein Alter uns besonders eindringlich machen: Auf einen wenig formvollendeten Unterbau folgt ein romanischer Hochbau und auf diesen ein prächtiger gotischer Umbau mit Benutzung romanischer Architekturteile. Zur künstlichen Nachschöpfung des Alters sollte uns der Wechsel des Stils ein willkommenes Hilfsmittel sein. Die Abbildungen sind nicht als nachzuahmende Vorlagen gedacht, sondern wollen in der Darstellung der wesentlichen Züge der Ruinen „in der Natur" als Grundlage für kleinere Schöpfungen im Garten dienen. Hier können einzelne Teile zu Ein- und Durchgängen, auch zu „Rahmen" für Gartenbilder werden, endlich Blickpunkte bilden auf freie Flächen innerhalb und außerhalb des Gartens, sie zu „Bildern" vollendend.

Wie die Natur — ein Wesen trotz der Einheitlichkeit seiner Bildungsgesetze unendlich verschieden gestaltet — kann kein Mensch, kein Tier, keine Pflanze, kein Stein — auch dem andern gleicher Art vollständig, so bilden sich auch Menschenwerke wechselvoll um, sobald die Natur sie, von ihnen Besitz ergreifend, in ihre Bestandteile auflöst. Aber zerstörend weiß sie zu schaffen und neues Leben blüht aus den Ruinen. So lassen wir im Garten die Mauern bewachsen und umschlingen von heiteren Waldreben, Wildem Wein, Jelänger-Jelieber; auf den wild zerrissenen Mauerkronen Fichten und Kiefern, überhängende Brombeeren, Himbeer- und Vogelbeersträucher stehen; aber auch Kresse und Geranien hervorleuchten, Glockenblumen und Fuchsien blühen, Heliotrop und Reseda ihre duftenden Seelen in die milde Nacht hauchen. Epheu, der ernste Freund der Denksteine, hilft uns vergangene Leiden mildern und Immergrün auf neue Freuden hoffen. — Ergreifende Bilder der Phantasie gestalten sich zu schöner Wirklichkeit durch Vereinigung scheinbar im Werden begriffener Sandstein-Architektur mit der Auflösung nahem Gemäuer, überwuchert von alljährlich auferstehenden Pflanzen.

Natürlicher Parkschmuck als ehrende Erinnerung auf der Insel Mainau, wo der greise Heldenkaiser, Wilhelm I., alljährlich und gern einige Zeit weilte. Kaiser Wilhelm hatte hier eine prächtige, stille Stelle im Park gefunden, die sein Lieblingssitz wurde, von dem aus man einen herrlichen Überblick hatte über den schönen Bodensee zu der großartigen, lang hingezogenen Alpenkette. Zur ehrenden Erinnerung

Kloster Walkenried bei Nordhausen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

wollte die Großherzogin von Baden, seine Tochter, diesen [illegible] auszeichnen und sie wählte dazu einen kleinen erra[illegible] und legte ihn neben die kleine Bank, auf der der K[illegible] Dann zeigte sie die Stelle dem immer jugend[illegible] Bodensee-Dichter Victor Scheffel und ließ in [illegible] dessen Spruch auf den Block einmeißeln:

Zersplittert, — lose Reiser — Heil Wilh[illegible]
Vereinigt — alpengleich! Heil Dir, [illegible]

Garbe, Aachen.

Pflanzenvermehrung.

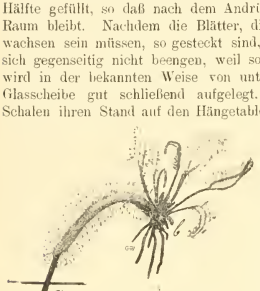
Vermehrung von Drosera und Ramondien durch Blattstecklinge.

Von **F. Rehnelt**, Grossh. Garteninspektor, Giessen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Bereits im siebenten Jahrgang, Seite 184 der Gartenwelt, machte ich auf die Vermehrung der *Drosera* durch Blätter aufmerksam. Da ich diese Vermehrungsart bei *D. capensis* und bei *D. spathulata* seit längerer Zeit mit Erfolg anwende, weil sie ferner recht interessant und sonst noch nirgends beschrieben ist, möchte ich mit einigen Zeilen darauf zurückkommen.

Ende Januar oder Anfang Februar werden 15 cm weite Samenschalen mit sandgemischtem Torfmull etwas über die Hälfte gefüllt, so daß nach dem Andrücken ein daumenbreiter Raum bleibt. Nachdem die Blätter, die gesund und ausgewachsen sein müssen, so gesteckt sind, daß sie feststehen und sich gegenseitig nicht beengen, weil sonst Fäulnis entstünde, wird in der bekannten Weise von unten bewässert und eine Glasscheibe gut schließend aufgelegt. Hierauf erhalten die Schalen ihren Stand auf den Hängetabletten des Warmhauses.



Acht Wochen alter Blattsteckling von Drosera capensis.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Die weitere Pflege besteht in täglichem Abwischen der Gläser und gelegentlichem Gießen mit Regenwasser durch Untersetzer. Wie die Bewurzelung vor sich geht, zeigt die Abbildung. Der Blattstiel, bis zum Strich a im Boden befindlich, versorgt das Blatt wohl mit Wasser, macht aber weder Kallus noch Wurzeln. Die junge Pflanze bildet sich vielmehr bei b am äußersten Ende der Blattspreite. Ist das junge Pflänzchen soweit, daß es seine dunkeln Wurzeln in den Boden senkt und sich selbst ernähren kann, dann wird das Stecklingsblatt von der Schnittfläche aus schwarz und stirbt ab. Soweit läßt man es aber nicht erst kommen, sondern man pflanzt seine auf diese Weise erzielte Nachzucht einzeln oder zu mehreren in kleine Töpfe oder Schalen, sobald sie die auf der Zeichnung angedeutete Stärke erreicht haben. Nach und nach an die Luft und kühlere Temperatur gewöhnt, entwickeln sie sich verhältnismäßig schnell zu vollkommenen Pflanzen, sind stärker als Sämlinge und blühen stets noch in demselben Jahre. Bei der viel kürzeren Blattform der *D. spathulata* spielt sich der Vorgang der Adventivknospenbildung ebenso ab.

Auch die Vermehrung der Ramondien, dieser schönsten aller alpinen Pflanzen, gelingt leicht aus Blattstecklingen. Nicht bloß das ganze Blatt bringt an der Abtrennungsstelle eine neue Pflanze hervor, sondern auch einzelne Blattstücke besitzen diese Fähigkeit, was eigentlich nicht zu verwundern ist, da Ramondien einer Pflanzenfamilie den Gesneriaceen zugerechnet werden, bei deren Vertretern diese Vermehrungart (es sei an Gloxinien erinnert) allgemein bekannt ist. Man macht Ramondienblattstecklinge im Spätsommer schattig, kühl und geschlossen.

Zeit- und Streitfragen.

Die Fortbildungsschulen und deren Zweck und Ziel.

Es gibt jetzt wohl in fast allen größeren deutschen Städten die segensreiche Einrichtung der Fortbildungsschulen, die jedem Handwerk, jedem Beruf, selbst dem Kunsthandwerk eine Abteilung widmet, in welcher sich die Lehrlinge und jüngeren Gehilfen in den ihrem Berufe nahestehenden Fächern ausbilden und weiterbilden können, und bei den Jahresschluß-Ausstellungen kann man sehen, welch ein hohes Können und ein künstlerisches Empfinden Einzelne beweisen. Auch der Gartenbau hat seine Abteilung in den Fortbildungsschulen erhalten und wenn es auch noch nicht überall eingeführt ist, so wird doch angestrebt, daß die Lehrlinge gezwungen werden, die Schule zu besuchen, die ihnen ermöglicht theoretische Kenntnisse zu erwerben, die ihnen in der Praxis niemals zuteil werden und durch welche sie in die Lage kommen, größeren Ansprüchen später zu genügen und sich dadurch eine bessere Position zu verschaffen. Bei all den Vorteilen, welche die Fortbildungs-Abend- oder Winterschulen bieten, stehen dieselben jedoch noch nicht auf dem Standpunkte des Lehrganges, welcher nötig ist, den nicht durch höhere Schule gebildeten Gärtnerlehrling in geeigneter Weise auf seine Laufbahn vorzubereiten und ihm Kenntnisse zu verschaffen, die ihm für sein späteres Fortkommen wirkliche Vorteile bieten, ohne in ihm die meist unzutreffende Meinung zu erregen, als wäre er durch den Unterricht der Fortbildungsschule befähigt, dasselbe zu leisten, wie junge Gärtner, welche eine höhere Gärtnerlehranstalt während zweier Jahre mit Erfolg besuchten. Diese Annahme besteht, wir begegnen ihr leider sehr oft, und wem wir das Gegenteil seiner Annahme beweisen wollen, den beleidigen wir seiner Meinung nach schwer. Wir wollen gleich betonen, daß wir nicht der Ansicht sind, daß nur auf einer Gärtnerlehranstalt ausgebildete junge Leute befähigt sind, sondern, daß es auch tüchtige, im Fach und seiner Wissenschaft hervorragend gebildete Gärtner gegeben hat, gibt und geben wird, welche weder jemals eine Gärtnerlehranstalt noch eine Fortbildungsschule besucht haben, sondern sich selbst, dank ihrer intellektuellen Befähigung, verbunden mit Fleiß und Energie, in Theorie und Praxis emporgearbeitet haben, und in ihrer Art leuchtende Vorbilder sind.

Solche Leute, denen die Natur eine große Begabung als Kapital in den Schoß gelegt hat, sind aber seltene Ausnahmen und je weiter wir fortschreiten, je höhere Ansprüche an uns gestellt werden, desto seltener werden die Autodidakten und desto notwendiger wird der Besuch von Lehranstalten und Fortbildungsschulen für den Nachwuchs unter den Gärtnern, zumal heutzutage, wo Zeugnisse meist eine große Rolle spielen.

Durch diese vorstehende Betrachtung wollen wir uns den Vorwurf ersparen, daß wir die aus Fortbildungsschulen hervorgegangenen Gärtner durchweg niedriger einschätzen als die der Fachbildungsschulen und sie über die Achsel ansehen.

Der Name Fortbildungsschule bezeichnet ihr eigentliches, richtiges Ziel, d. h. sie soll ihre Schüler weiterbilden in den Dingen, die sie auf der Schule gelerut und die sie vermöge ihrer Volksschulbildung wirklich erlernen und begreifen können.

Dazu ist die Fortbildungsschule da, darin soll sie ihre Wirkung betätigen und darin wird sie Gutes, Segenbringendes schaffen. Was darüber ist, das ist vom Übel. Sie soll fort- und weiterbilden, aber nichts neues d. h. solches dem Lehrling beizubringen versuchen, was ganz außerhalb seines Bestimmungsfeldes liegt und was ihm zu hoch liegt, als daß er davon einen andauernden Nutzen ziehen könnte und was ihn schließlich zu der Annahme führt, in einem halben oder einem ganzen Jahre in den wenigen Abendstunden das gelernt und in sich aufgenommen zu haben, wozu die Zöglinge einer Gärtnerlehranstalt viele Unterrichtstage zweier Jahre benötigen, obwohl sie meistens weit höhere Schulvorbildung besitzen und ihre ganze Lehrzeit bereits absolviert haben. Darin liegt der Kern unserer heutigen Betrachtung und wir glauben, daß uns die meisten Leser dieser geschätzten Zeitschrift darin beistimmen werden, wenn wir sagen,

daß viele Unterrichtsfächer heute in den Fortbildungsschulen bestehen, welche gar nicht dahin gehören und andererseits manche fehlen, die sehr notwendig für die jungen Gärtner wären, um sich damit vertraut machen zu können.

Wollen wir für unsere Behauptung Beweise anführen, so nehmen wir zuerst das Fach Zeichnen und Entwerfen von Gartenplänen. Wenn man bedenkt, daß auf den Gärtnerlehranstalten ein ganzes Jahr und länger der mehr oder minder Befähigte Pläne kopiert und sich im Zeichnen übt, dabei Vorlesungen über Gartenkunst und -geschichte, Feldmessen, Gehölzkunde u. a. hört und dann erst, so vorbereitet, im zweiten Jahre an die Ausführung selbständig entworfener Pläne geht, wenn wir ferner bedenken, wie viele von den so vorbereiteten selbst im zweiten Jahre des Zeichenunterrichtes auch nicht den kleinsten Plan zu entwerfen imstande sind, so nimmt es wahrlich Wunder, wenn man erfährt, daß auf den Fortbildungsschulen bereits im ersten halben Jahre die Schüler vor die Aufgabe gestellt werden, einen Plan zu entwerfen.

Ich bin überzeugt, daß noch jeder Anstalter, welcher nach Jahren seine in der Gärtnerlehranstalt gemachten Pläne, selbst wenn er ein vorzüglicher Zeichner und befähigter Schüler daselbst war, betrachtet hat, sich eines geringschätzenden Lächelns nicht erwehren konnte. Ist es also mit dem Zweck und dem Ziel der Fortbildungsschule vereinbar, etwas den Schülern beibringen zu wollen und in den Lehrplan aufzunehmen, wozu andererseits zwei Jahre vielseitigen Studiums gehören, um schließlich nur die primitivsten Anfangsstadien des Planentwerfens zu erreichen? — Mag sich der Zeichenunterricht in der Fortbildungsschule außer dem für den Anfänger viel wertvolleren Freihandzeichnen auch auf das Üben von Gruppenzeichnen, wohl auch als Schluß auf das Kopieren kleinerer Pläne erstrecken, um dem jungen Gärtner eine Idee beizubringen, wie ein Plan aussieht und gemacht wird und was die Zeichnungen auf demselben bedeuten, was darüber ist, das ist vom Übel. Das Gleiche gilt vom Feldmessen. Auch hierzu gehört ein gutes Vorstudium und einigermaßen die Geläufigkeit im höheren Rechnen und der Planimetrie. Bedenken wir aber, daß sehr viele junge Gärtner eine geringe Schulbildung haben und noch nicht einmal die einfachen Rechnungsarten vollkommen beherrschen, so ergibt sich daraus schon der Widersinn, in die Köpfe etwas hineinbringen zu wollen, wofür in den meisten Fällen das Verständnis fehlt und infolgedessen auch die Möglichkeit, einen praktischen Nutzen von diesem Teile des Unterrichtes zu ziehen. Wie es mit diesen beiden Fächern steht, so ist es auch bei manchen anderen. Da hört man die jungen Leute alle möglichen botanischen Ausdrücke hersagen, sie können Pflanzenkrankheiten mit dem wissenschaftlichen Namen bezeichnen, frägt man aber nach der Bedeutung oder der Art, so gibts ein großes Schweigen. Ob eine derartige Führung des Lehrunterrichts, von wenigen Ausnahmen abgesehen, für die Schüler wirklich etwas Ersprießliches schafft, ist sehr zu bezweifeln, daß aber durch dieselbe bei den Novizen des Gartenbaues nur zu leicht die Meinung entsteht, sie hätten nun vermöge ihrer in der Fortbildungsschule erreichten Kenntnisse gleichberechtigte Ansprüche wie die „Anstalter“, ist leicht zu begreifen. —

Welche Ziele soll nun aber eigentlich die Fortbildungsschule verfolgen und in welcher Richtung soll sie bildend und fördernd auf die jungen Gärtner wirken? — Zu allernächst ist ihr Zweck, das nachzuholen, was vielleicht auf der Volksschule von dem Schüler zu lernen versäumt wurde, d. i. die Vertrautheit mit den einfachen Rechnungsarten, Rechtschreiben, schöne Handschrift, Naturkunde, speziell Pflanzenkunde. Was nützt z. B. der Unterricht im Feldmessen, wobei Berechnungen von Flächen und Körpern nötig sind, wenn der Schüler mit dem Bruchrechnen, der Regeldetri usw. noch auf dem Kriegsfuße steht? Was nützt ihm die Lehre über den inneren Bau der Pflanzen, wenn er noch kaum den äußeren Bau derselben kennt. Welchen Vorteil bieten ihm die botanischen Namen, wenn er die deutschen Benennungen noch nicht einmal richtig schreiben kann und die gewöhnlichsten Pflanzen noch nicht kennt? Also zunächst eine Wiederholung der Volksschulkenntnisse und sitzen diese, dann möge mit anderem Unterricht begonnen werden. Derselbe sollte sich hauptsächlich auf solche Gebiete erstrecken, welche dem jungen Gärtner in der Praxis zugute kommen. Da wäre z. B. die Buchführung ein empfehlenswertes Fach, sodann ein Unterricht über das Krankenkassenwesen, die Unfallversicherung, über die gesetzlichen Rechte und Pflichten des Lehrlings und diejenigen seines Chefs. Das sind Sachen, über die eine eingehende Information recht not tut, welche aber wohl nirgends berücksichtigt wird, aber durch die krasse Unkenntnis über dieselben bei den meisten jungen Gärtnern dringend notwendig erscheint, besonders weil ihnen dadurch eine Handhabe zum Schutz gegen oftmals gewissenlose Ausbeutung gegeben wird. Des Weiteren auch sehr wichtig und zum Zwecke des eigenen Schutzes wäre der Unterricht in den allgemeinen hygienischen Vorschriften und anschließend daran ein Kursus in der ersten Hilfeleistung bei Unglücksfällen. Alle diese Gebiete haben einen sofortigen direkten Nutzen für den Lernenden und sind durchaus nicht so überflüssig oder allgemein bekannt, wie es auf den ersten Augenblick erscheinen könnte. — Ein weiteres Fach, gleichzeitig mit der Rechtschreibung vereinbar, wäre die Korrespondenz. Man schaue sich nur einmal so ein Stellungsgesuch eines Lehrlings oder Gehilfen an; abgesehen von orthographischen Fehlern zeigt es oft eine so wenig gewandte Stilistik, daß sie Mitleid erregend wirkt. —

Es fragt nun gewiß mancher Leser, ob denn auf der Fortbildungsschule gar nicht das Gärtnerfach berührt werden soll. —

Diese Frage ist eine durchaus berechtigte, aber die Antwort dürfte nicht so einfach sein. Jedenfalls sollen, wenn die Allgemein-Fortbildung in erster Linie zu ihrem Rechte gekommen ist, auch die fachlichen Spezialgebiete gelehrt werden, aber immer in der Weise, daß sie dem Sinne der Fortbildungsschule und dem Auffassungsvermögen des Schülers auch entsprechen. Unterricht über Gartenkunst, Gartengeschichte, Physiologie und Krankheiten der Pflanzen, Bodenkunde, Feldmessen und Nivellieren etc. sollte gänzlich ausgeschlossen bleiben, da diese Fächer erstens größere Vorkenntnisse und zweitens längere Praxis im Gartenbau bedingen, um dem Schüler einen dauernden Vorteil zu gewähren. Es wäre aber die Pflanzenkunde, die Blumenzucht, der Gartenbau, der Obst- und Gemüsebau, das Freihandzeichnen und das Plankopieren in den Lehrplan einzureihen. Endlich dürfte es sich empfehlen, eine Unterrichtsstunde über die technischen Hilfsmittel im Gartenbau einzulegen, in welcher auch vor allen Dingen den Schülern über jede Frage, welche ihnen in der Praxis ungelöst blieb, Aufklärung gegeben würde. Wir möchten diese Stunde zur Haupt- und Kardinalstunde des fachlichen Fortbildungsunterrichts erheben, weil hierin der Fragende ein direktes Interesse bekundet und die übrigen Zuhörer angeregt werden, selbst die gestellte Frage zu beantworten. Steht diesem Unterricht eine geeignete, im Gärtnerberuf stehende Kraft vor, so wird sie auf den Lernenden den ersprießlichsten Einfluß entfalten können und die theoretische Ausbildung des Lehrlings mehr fördern als alle übrigen Fächer. —

Schließlich könnten wir uns noch des weiteren verbreiten über die Lehrkräfte selbst, welche unseres Erachtens heute noch nicht in den Fortbildungsschulen in dem Maße ausgewählt werden und den Unterricht nicht so leiten, wie es sein sollte. Ist es doch nachweisbar, daß z. B. ein Maschineningenieur auch Unterricht in der Gartenkunst und -geschichte gibt u. dergl. Wir wollen durchaus nicht bestreiten, daß die Lehrkräfte im allgemeinen an den Fortbildungsschulen gute, ja oft vorzügliche sind, wir wollen auch zugeben, daß es nicht möglich ist, daß für jeden Beruf besondere Rechnen-, Zeichnen-, Schreiblehrer etc. engagiert werden, aber die Vortragenden sollten mehr der Individualität des Berufes Rechnung tragen. Also z. B. in der Buchführung nicht mit Werten arbeiten, die nicht ins Fach schlagen, sondern mit Obst, Gemüse, Pflanzen, Erde, Mist, Blumentöpfen u. dergl. Durch solche Maß- und Rücksichtnahme auf das Spezialfach werden Lehrer und Schüler es in gleicher Weise leichter haben, den Lehrgegenstand begreiflich zu machen und zu verstehen. Für den fachlichen Unterricht sollten aber nur Leute die Praxis und des Berufes gewählt werden, dann werden die Lehrstunden sicherlich einen viel intensiveren Vorteil für die Schüler bieten und durch die obengenannten Beschränkungen in den Fächern diese gründlicher

lernen und durch sie mehr Nutzen ziehen, als durch die augenblicklich noch auf dem Lehrplan stehenden wissenschaftlichen Fächer, die noch nicht einmal zur Hälfte richtig verstanden und erfaßt werden.

— m —

Pflanzenkrankheiten.

Botrytis parasitica, der Erreger einer gefährlichen Tulpenkrankheit.

Wir erhielten jüngst von einem Abonnenten in Gera Tulpenzwiebeln, lose und in Töpfen, die ohne ausgetrieben zu haben, innen gebräunt aussahen und zwischen den Zwiebelschalen und außen einen weißlichen Belag zeigten. Wir sandten die Zwiebeln an das Kaiserliche Reichsgesundheitsamt und erhielten die Mitteilung, daß es sich um *Botrytis parasitica*, Cavara, handle. Der Pilz gehört zu derselben Familie, *Hyphomycetes*, wie *Oidium* und *Monilia*. Sein Mycel bildet Sclerotien, d. s. ganze Lager, wodurch der Pilz dem Auge als weißlicher Belag sichtbar wird. Nach Lindau wurde der Pilz auf *Tulipa gesneriana* in Italien beobachtet, von wo aus er vermutlich nach Holland eingeschleppt wurde. Ein spontanes Auftreten in Gera ist nicht wohl anzunehmen, vielmehr, daß die Zwiebeln schon infiziert von Holland ankamen. In einem Fall hat ein Gärtner schon seit mehreren Jahren darunter zu leiden und kann, wie uns mitgeteilt wurde, überhaupt keine Tulpen-Zwiebeln mehr zum Austreiben bringen. Nach R. J. Bos*) ist diese Krankheit schon seit mehr als 20 Jahren in den Blumenzwiebeldistrikten Hollands bekannt. Sie äußert sich auf den befallenen Feldern im Nichterscheinen von Blattbildungen aus den Steckzwiebeln, wobei sich letztere mit gesunden Wurzeln, aber an der Spitze mit einem Fadenpilze besetzt, erweisen. Der Parasit ruft eine Bräunung der einzelnen Zwiebelschalen hervor, läßt aber zunächst die Tochterzwiebeln unberührt. Diese gehen aber auch meistens zugrunde und zwar infolge von Nährstoffmangel. Durch die Überführung „kranker Erde" läßt sich die Krankheit auf gesunde Felder verschleppen. Neben der Bodeninfektion besteht noch die Möglichkeit der Luftinfektion. Ihre Wirkung kommt erst im Spätfrühjahr zum Vorschein und besteht in dem „Umfallen" der jungen Tulpen. Der Pilz zeigt sich hier bald in einzelnen, bald in vielen Flecken auf den Blättern oder dem Stengel, ruft Erschlaffung der Gewebe, Bräunung derselben und, wenn die Pflanze nicht fällt, mißgestaltete Blüten oder gänzliches Ausbleiben derselben hervor. *Gladiolus* und *Iris*arten, auch Hyazinthen werden vom gleichen Parasiten in gleicher Weise befallen. Auf gänzlich abgestorbenen Pflanzenteilen bildet der Pilz kleine schwarzbraune, 1,25 mm im Durchmesser haltende Sclerotien. Was die Bekämpfung der Krankheit anlangt, so hat Ritzema J. Bos festgestellt, daß spätes Eintopfen der Tulpen (Dezember, statt Mitte Oktober) von günstiger Wirkung ist. Die im Oktober eingepflanzten Zwiebeln ergaben in einem Falle 10 %, im anderen 8,4 % erkrankte Zwiebeln, die im Dezember eingepflanzten dagegen nur 0,8 % bezw. 2 %. Der Versuch, widerstandsfähige Sorten ausfindig zu machen, mißlang. Durch Kalkung des Bodens ließ sich keine Besserung erzielen. Behandlung der Zwiebeln mit Kupfervitriollösung und Kupferkalkbrühe blieb erfolglos. Brauchbare Resultate ergab das Eintauchen der Zwiebeln in zehnprozentiges Glyzerinwasser und nachheriges Wälzen in Schwefelblumen, sowie das Begießen des Bodens mit Karbolineum oder Kreolinwasser, hergestellt aus einem Teile der Mittel und fünf Teilen Wasser unter Verwendung von 50 Liter der Flüssigkeit auf je hundert qm = 1 ar.

Das Kaiserliche Reichs-Gesundheitsamt schreibt uns: „Es ist schon beim Bezuge der Zwiebeln sorgfältig darauf zu achten, ob sich an ihnen solche weißliche Polster (Sclerotien) finden lassen. Erde, welche durch dieselben einmal verseucht ist, darf nicht zur weiteren Kultur von Tulpen und von Blumenzwiebeln überhaupt benutzt werden. Bei der Kultur selbst ist größere Feuchtigkeit des Bodens und der Luft möglichst zu vermeiden."

Der Schaden, den dieser Pilz anrichten kann, ist oft sehr groß und wir können unseren Lesern, die diese Krankheit in ihren Kulturen beobachtet haben, nur raten, bei der Vernichtung der kranken Zwiebeln sorgfaltig zu verfahren und diese ja nicht auf den Kompost zu werfen, wodurch die Komposterde verseucht würde, sondern zu verbrennen. Auch die Töpfe müssen ausgebrüht oder in Wasser mit starker, zwei- bis fünfprozentiger Lysollösung gelegt und nach längerem Verweilen darin mit Wasser nachgespült und abgebürstet werden. Die verseuchte Erde ist, wie oben angegeben, zu behandeln und vorläufig nicht zur Kultur zu verwenden. Bei Bestellungen in Holland sichere man sich, indem man ausdrücklich von Pilzkrankheiten freie Zwiebeln bestellt. Bei der Ankunft sollte man einige Zwiebeln näher untersuchen, nötigenfalls durchschneiden und, wenn man im Zweifel ist, an geeignete Stelle zur Untersuchung einsenden. Wird die Krankheit dann festgestellt, so ist man in der Lage, dem Händler die Sendung zur Verfügung zu stellen, da eine auf dem Grundstück des Empfängers erfolgte Verseuchung dann noch nicht eingewendet werden kann.

W. T.

*) Referat über eine Abhandlung in Tijdschrift over Plantenziekten im V. Bande Seite 326 des Jahresberichts über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten. Herausgegeben von Prof. Dr. M. Hollrung. Verlag von Paul Parey, Berlin 1905.

Dahlien.

Neue Riesendahlien für 1905.

(Hierzu die Farbentafel.)

Bereits Seite 20 (in No. 2) habe ich in einem Bericht über die Düsseldorfer Ausstellung auf die von Hornsfeld gezüchteten und jetzt von der Firma H. Copijn & Sohn in Groenekan-Utrecht in den Handel gelangenden riesenblütigen Dahlien aufmerksam gemacht. Diese Züchtungen haben meiner festen Überzeugung nach eine Zukunft; sie sind Gartenschmuckdahlien ersten Ranges und ihre Blumen zur Füllung von Vasen und für große Bindearbeiten von hohem Werte. Diese Sorten tragen gewissermaßen ein neues Element in die Dahlienmode hinein, die uns zuerst Blüten mit symmetrisch regelmäßig, dachziegelartig aneinander gereihten Einzelblütchen brachte, dann die freier gestalteten Kaktus- und Edeldahlien, die aber in den neuesten Sorten wieder anfangen, an langweiliger Regelmäßigkeit zu leiden. Die neuen holländischen Züchtungen sprechen nun gewissermaßen jeder Symmetrie Hohn; darin liegt ihr Wert für die Zukunft. Das ist nicht Kunst, sondern wieder einmal Natur. Zu dieser entzückenden Unregelmäßigkeit und Eleganz, die eine Folge nur angedeuteter Füllung ist, treten reine Farben und enorme Blütengröße hinzu. Ob die Blüten auch in Deutschland die Riesengröße erreichen, wie die auf der Farbentafel dargestellten Blumen, wird die Zeit lehren. Die Tafel zeigt jene beiden Züchtungen, die mir in Düsseldorf am meisten imponierten „*Königin Wilhelmina*", weiß und von dieser halb verdeckt die rosafarbige „*Ruhm von Baarn*". Wir werden in No. 30 den Lesern noch einige vollblühende Pflanzen dieser Dahlienrasse in guten Textbildern vorführen.

M. H.

Aus den Vereinen.

Der Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen erstattet jetzt seinen vierten Bericht. Er gibt über den derzeitigen Stand der ganzen Frage ausführlichen Aufschluß und ent-

Neue Riesendahlien für 1905.

1. „Königin Wilhelmina". 2. „Ruhm von Baarn". Züchtungen von H. Hornsfeld in Baarn, in den Handel gebracht von H. Copijn & Sohn in Groenekan-Utrecht, Holland.

hält Jahresbericht, Protokoll der Generalversammlung, Rechenschaftsbericht und Voranschlag. Er wird vervollständigt durch die Berichte über die einzelnen alpinen Gärten. Der jüngste von ihnen ist der bei der Lindauer Hütte, während die älteren auf der Neureut und auf dem Schachen liegen. Endlich besteht noch ein Alpenpflanzengarten auf der Raxalpe. Das Heft enthält von Aufsätzen u. a.: Einen Blütenkalender des Schachengartens; neue Beiträge zur Flora des Schachen; die alpine Flora des Plosegebirges bei Brixen a. E.; Bericht über den ersten Alpengarten-Kongreß auf den Rochers de Naye am 17. und 18. August 1904. — Am Schlusse befindet sich ein Mitgliederverzeichnis.

Bücherschau.

II.

In neuerer Zeit scheint Neigung zur Herausgabe gärtnerischer Illustrationswerke zu bestehen, nach Art meines Buches „Die schönsten Blütensträucher". Die weit über die Grenzen des deutschen Reiches hinaus, ich möchte sagen in der ganzen zivilisierten Welt durch ihre Leistungen und ihre Zuverlässigkeit rühmlichst bekannte Firma **Ernst Benary** in Erfurt, auf die jeder deutsche Gärtner stolz sein kann, hat mit der Herausgabe eines **Gemüsealbums***), dessen erste Lieferung uns vorliegt, begonnen. Es soll die Kenntnis der hervorragendsten Gemüsesorten vermitteln und erscheint in zwei Ausgaben, in einer solchen mit einfarbigen und einer solchen mit kolorierten Tafeln. Jede Tafel im großen Formate von 45 : 56 cm enthält mehrere Abbildungen einer Gemüsegattung und diese soweit irgend möglich in natürlicher Größe. Die Tafeln tragen nur Unterschriften, Text ist denselben nicht beigegeben. Sie stellen nicht nur der Firma, die dieses Werk ins Leben rief, sondern auch den Leistungen des Photographen und der Kunstanstalt das beste Zeugnis aus. Das sind lebenswahre, an Naturwahrheit unübertroffene Darstellungen, vorzüglich geeignet zur dauernden und wechselnden Ausschmückung der Schaufenster und Ladenräume von Samenhandlungen. Zu diesem Zwecke möchte ich den Käufern dieses Werkes raten, sich einfache verglaste Rahmen anfertigen zu lassen mit einfacher Vorrichtung auf der Rückseite zum Auswechseln der Tafeln. Lieferung I enthält acht Tafeln mit Darstellungen von Kopfkohl, Rotkohl, Blätterkohl, Winterendivien, Zwiebeln und Radieschen in besten Sorten.

Ein zweites Tafelwerk, dessen erste Lieferung mir gleichfalls vorliegt, hat Quartformat und führt den Titel **Deutschlands Obstsorten****), bearbeitet von J. Müller in Diemitz, Grau in Körbelitz und Bißmann in Gotha. Es sollen jährlich drei Lieferungen im Preise von zusammen 5,50 Mk. erscheinen. Wieviel insgesamt erscheinen sollen, wird nicht gesagt. Ich gehöre nicht zu denjenigen, die ein derartiges Werk für überflüssig halten; ich halte es vielmehr, soweit es sich nach der ersten Lieferung beurteilen läßt, für eine sehr verdienstvolle Arbeit, die segenbringend für den deutschen Obstbau werden kann. Den Herausgebern und der Verlagsbuchhandlung möchte ich den wohlgemeinten Rat geben, die Lieferungen auf das Notwendigste zu beschränken, und von einigen hervorragenden Neuheiten, wie wir sie in „Peasgoods Goldreinette" vor uns haben, abgesehen, nur Sorten aufzunehmen, die von den deutschen Landwirtschaftskammern und Landesobstbauvereinen zum allgemeinen Anbau empfohlen worden sind. Nach Abschluß des ganzen Werkes könnten dann Separatausgaben für die Bezirke der einzelnen Kammern und Vereine, nur deren empfohlene Sorten enthaltend, zur Ausgabe gelangen. Die Farbentafeln sind von seltener Naturtreue. Sie werden ergänzt durch ein bez. zwei ganzseitige Habitusbilder der betreffenden Baumsorte. Zu jeder Tafel gehört ein Textblatt, welches über alles Wissenswerte in Bezug auf die dargestellte Sorte Auskunft gibt und in besonderer Rubrik auch ihre schlechten Eigenschaften aufzählt. Das ist besonders anerkennenswert. Beim „Schönen von Boskoop" heißt es in Bezug auf die schlechten Eigenschaften: „Er besitzt solche nach allen bisher gemachten Erfahrungen nicht". Dem stimme ich vollständig bei. Unter allen in den letzten Jahrzehnten in Aufnahme gekommenen Apfelsorten steht dieser Apfel obenan; er wird im ganzen Reiche eine noch nie dagewesene Verbreitung erlangen.

Zum Schlusse sei noch der **Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft**†), das Jahr **1904** umfassend, gedacht. Diese, von Jahr zu Jahr nicht nur umfangreicher, sondern auch inhaltsreicher werdenden Mitteilungen, welche die aufstrebende Gesellschaft für kleinen Jahresbeitrag ihren Mitgliedern zu bieten vermag, geben ein deutliches Zeugnis für die wachsende wissenschaftliche und gärtnerische Bedeutung dieser Gesellschaft, in welcher hervorragende Vertreter der Wissenschaft Hand in Hand mit den gebildeten Vertretern des Gartenbaues arbeiten. Graf Schwerin, der nach dem Tode des unvergeßlichen von St. Paul-Illaire die Leitung der Gesellschaft übernommen hat, nimmt es ebenso ernst mit seinen Pflichten wie L. Beißner, der rührige Geschäftsführer, in dessen Händen die Redaktion der Mitteilungen liegt. Den neuen Band schmückt die farbige Abbildung der *Magnolia hypoleuca*, neben mehreren tadellos ausgeführten schwarzen Tafeln. Der Raum verbietet es mir auf Einzelheiten einzugehen. Die Zahl der Mitglieder ist seit 1900 fast um das Doppelte gestiegen und betrug am Schlusse des vorigen Jahres 841. **M. H.**

Anleitungen zur richtigen Behandlung des Weinkultur-Bodens. Verfaßt von Ritter Wilhelm Polese, permanente Versuchsstation für Weinbau-Kulturen. Wien, ohne Jahreszahl. Selbstverlag des Verfassers. 8°, 16 Seiten. Preis geh. 1 Krone.

Der Obstbau. Kurze Anleitung zur Anzucht und Pflege der Obstbäume, sowie zur Ernte, Aufbewahrung und Benutzung des Obstes, nebst einem Verzeichnis der empfehlenswertesten Sorten. Von R. Noack. Vierte verbesserte Auflage. Mit 90 Textabbildungen. Band der Thaer Bibliothek. Berlin 1903. Verlag von Paul Parey. 8°, 16 Seiten. Preis geb. 2 Mk. 50 Pf.

Der Obstbau. Eine kurze Anleitung für alle Stände, wie er rentabel betrieben werden soll. Von einem langjährigen Praktiker. Lissa i. P. 1905. Friedrich Ebbeckes Verlag. 64 Seiten. Preis geh. 50 Pf.

Kultur der Zwergobstbäume mit Berücksichtigung ihrer Formen, sowie Kultur der Beerenfrüchte nebst einem Anhang: Der immerwährende Arbeitskalender. Von Joseph Werck. Neubearbeitet von Ulrich Kiebler. Fünfte, vollständig umgearbeite Auflage. Mit zirka 40 Abbildungen. Aarau 1905. Verlag von Emil Wirz, vormals J. J. Christen. Preis geb. 3 Mk. 20.

Wie ist mit dem landwirtschaftlichen Mittel- und Kleinbetrieb zweckmäßig Obstbau zu vereinigen, wenn die Landwirtschaft Hauptbetrieb bleiben soll? Eine Preisschrift von Karl Zinßer. Preis geh. 75 Pf. und

Zweckmäßiger Obstbau im landwirtschaftlichen Mittel- und Kleinbetrieb unter Wahrung der Landwirtschaft als Hauptbetrieb. Eine Preisschrift von Edmund Voigt. Dresden 1904. Verlag von C. Heinrich. Preis geh. 1 Mk.

*) Gemüse-Album. Aufnahmen nach der Natur. Herausgegeben von Ernst Benary, Erfurt.
Jährliche Lieferungen von acht Tafeln. Lieferung I (1904—1905). Preis 6 Mark.
Kolorierte Ausgabe Preis pro Blatt 3 Mark. Klischees verkäuflich. Lieferung II (1905/06) wird enthalten: Karotten (2 Tafeln), Rabinschen, Kohlrabi, Kopfsalate (2 Tafeln), Radiese und Rettige.

**) Deutschlands Obstsorten bearbeitet von Müller-Diemitz, Grau-Körbelitz und Bißmann-Gotha unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner. Stuttgart, Verlag der Hofkunstanstalt von Eckstein und Stäble. Preis des ganzen Jahrgangs, bestehend aus drei Heften mit je vier farbenprächtigen Tafeln und vier Vollbildern in einer Farbe mit begleitendem Text 5,50 Mk. Inhalt des ganzen Jg. 24 Bildertafeln.

†) Mitteilungen der deutschen Dendrologischen Gesellschaft No. 13 aus dem Jahre 1904. Redigiert von L. Beißner, Kgl. Garteninspektor, Geschäftsführer der Gesellschaft. Verlag Parey, Berlin. Preis 3 Mk.

Der Obstbaum, seine Erziehung, Pflanzung und Pflege nebst einem Anhange über Beerenzucht. Weinbau und Beerenweinbereitung. Ein Lehr- und Lernbuch für landwirtschaftliche Schulen, sowie ein Ratgeber für Land- und Gartenbesitzer, namentlich für Lehrer auf dem Lande. Von Fritz Krey. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 27 Tafel-Abbildungen und einer Abbildung im Text. Langensalza 1904. Schulbuchhandlung von F. G. L. Greßler. Preis geh. 2 Mk. 50 Pf.

Über den Krebs der Obstbäume. Von Rudolph Goethe. Mit 28 Textabbildungen. Berlin 1904. Verlag von Paul Parey. 8°. 34 Seiten. Preis 1 Mk.

Die beste Pflanzzeit unserer Obstbäume und der verbesserte Wurzelschnitt. Aus der Praxis -- Für die Praxis. Von H. Marx, Stadtgärtner in Lüben. Lüben 1904. Verlag von Paul Kühn. Preis geh. 60 Pf.

Hautreizende Primeln. Untersuchungen über Entstehung, Eigenschaften und Wirkungen des Primelhautgiftes. Von Professor Dr. A. Nestler. Mit vier Tafeln. Berlin 1904. Verlag von Gebr. Borntträger.

Die Anatomie der Kiefernadel und ihre Verwendung zur systematischen Gliederung der Gattung Pinus. Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde von Wilhelm Zang. Gießen 1904.

Ameisenpflanzen — Pflanzenameisen. Ein Beitrag zur Kenntnis der von Ameisen bewohnten Pflanzen und der Beziehungen zwischen beiden. Von Ernst Rettig, Inspektor am botanischen Garten der Universität Jena. Jena 1904. Verlag von Gustav Fischer.

Die Gartenpflege. Anleitung zur Pflege und Erziehung des Ziergartens unter Berücksichtigung ländlicher Verhältnisse. Von Arthur Janson. Berlin 1903. Verlag von Paul Parey.

Einträgliche Spargelzucht. Eine Anleitung zur erfolgreichen Kultur des Spargels nach Lheraultscher Methode mit kurzer Beschreibung der Braunschweiger Kultur. Von Franz Göschke. Fünfte, durchgesehene und verbesserte Auflage, mit 19 Abbildungen in Holzschnitt. Leipzig 1904. Verlag von Hugo Voigt. 8°, 141 Seiten. Preis geh. 1 Mk. 80 Pf., geb. 2 Mk. 20 Pf.

Auf 300 qm Gemüseland den Bedarf eines Haushaltes zu ziehen. Anleitung zum nutzbringenden Gemüsebau des kleineren Mannes und zur Bewirtschaftung ländlicher Grundstücke sowie kleiner Schreber- und Nutzgärten. Von Arthur Janson. Würzburg 1904. J. M. Richters Verlag. 8°. Preis geh. 75 Pf.

Rentable Hühnerzucht im kleinen und großen. Von Wilhelm Haug. Zweite erweiterte Auflage. Michelstadt i. O. Verlag von Ramann. Preis 50 Pf.

Kalidüngung der Weingärten. Von E. Lierke, Leopoldshall-Staßfurt. Herausgegeben von der Agrikultur-Abteilung des Verkaufssyndikats der Kaliwerke Leopoldshall-Staßfurt 1903. Wird Interessenten umsonst und postfrei übersandt.

Lohnbewegung.

Frankfurt a. M. Die Gärtnergehilfen in Frankfurt a. M. fordern einen Tarif mit Abschaffung des Kost- und Logiswesens, Hochstarbeitszeit von 10 und 11 Stunden, Niedrigstlöhne für Kunst- und Handelsgärtner für Gehilfen unter 21 Jahren 20 Mk., über 21 Jahren 22 Mk., für Landschaftsgärtner 22 und 24 Mk., für Obergärtner 30 Mk., für Gartenarbeiter 21 Mk. Überstunden sollen mit 40 und 50 Pfg. vergütet werden.

Bevorstehende Ausstellungen.

Mainz. In Verbindung mit der vom 14. bis 18. September d. J. stattfindenden Landwirtschaftlichen Landes- und Jubiläums-Ausstellung findet eine Gartenbauausstellung statt, welche vom Mainzer Gartenbau-Verein und vom Handelsgärtner-Verein für Mainz und Umgegend vorbereitet wird.

Offenburg i. Baden. Eine mittelbadische Gartenbauausstellung, veranstaltet von den selbständigen Gärtnern des Bezirks Offenburg, findet vom 23. bis 27. September d. J. statt.

Rechtspflege.

Gärtnergehilfen sind meistens keine Gewerbegehilfen und können deshalb auch nicht vor dem Gewerbegericht Recht nehmen. Ein Gärtnergehilfe klagte gegen eine Handelsgärtnerei auf 36 Mk. Lohn, weil er ohne Einhaltung der gesetzlichen vierzehntägigen Kündigungsfrist aus seiner Stellung entlassen worden sei. Da die Firma im Termine nicht vertreten war, beantragte der Kläger den Erlaß eines Versäumnisurteils. Der Kläger erklärte auf richterliches Befragen, daß er im handelsgärtnerischen Betriebe der Beklagten gearbeitet habe. Er habe Palmen gewaschen und sei überhaupt im Gewächshause tätig gewesen. So habe er auch die Pflanzen von einem Gewächshause ins andere transportiert. Ferner habe er Mistbeete anlegen und in dieselben Maiblumen einpflanzen müssen. Im Laden sei er nicht beschäftigt gewesen und ebensowenig habe er Blumen in Töpfe einsetzen müssen. Hiernach lehnte das Gericht den Antrag des Klägers auf Erlaß eines Versäumnisurteils ab und wies ihn mit seiner Klage wegen Unzuständigkeit des Gewerbegerichts zurück. Die Gärtnerei sei, insoweit sie Urproduktion sei, kein Gewerbe im Sinne der Gew.-Ord., und deshalb seien die Gärtnergehilfen in der Regel keine Gewerbegehilfen. Eine Ausnahme trete ein, wenn sie in einem mit der Pflanzenerzeugung verbundenen Gewerbe- oder Handelsbetriebe, z. B. im Blumenladen oder bei der Kranzbinderei beschäftigt würden. Dieses sei hier nicht der Fall, der Kläger sei vielmehr im wesentlichen bei der Pflanzenkultur, im Treibhause und am Mistbeete tätig gewesen und sei deshalb nicht als Gewerbegehilfe anzusehen. Demgemäß sei das Gewerbegericht für diese Sache nicht zuständig und habe auch kein Versäumnisurteil gegen den Beklagten erlassen können.

Tagesgeschichte.

Cannstatt. Der hiesige Uffkirchhof soll vom 1. Januar 1906 an in eine Parkanlage umgewandelt werden. Es werden daher nur noch solche Grabstätten abgegeben und verlängert, welche die Durchführung dieses Plans, der sofort ausgearbeitet wird und in dem die Schaffung eines Urnenhains oder die Benutzung der Uffkirche als Urnenhalle ins Auge genommen ist, nicht beeinträchtigen.

Hannover. Die Friedhofsgärtnerei auf dem Lindener Friedhofe ist von der Verwaltung dem Gärtner Friedrich Meyer übertragen worden. Der bisherige Friedhofsverwalter Seegers hatte am 1. Januar d. J. sein Amt niedergelegt.

Neuhaus a. d. O. Dem Stadtgärtner Holscher in Harburg wurde von der Gemeinde die vollständige Umgestaltung des Bürgerparks nach den von ihm entworfenen Plänen übertragen.

Personal-Nachrichten.

Fett, Johannes, bisher Blumengeschäftsinhaber und Landschaftsgärtner in Bromberg, übernahm die Leitung der Friedhofsgärtnerei daselbst.

Fritz, Josef, städtischer Obergärtner in Konstanz, beging das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit im Dienste der Stadt, er wurde durch Überreichung einer silbernen Uhr (!) mit Inschrift geehrt.

Jürgens, Rudolf, Garteningenieur zu Hamburg, ist wegen seiner Verdienste um die Düsseldorfer Ausstellung der Rote Adlerorden vierter Klasse verliehen worden.

Pollmer, F., war am 15. März dreißig Jahre als Stadtgärtner von Großenhain i. S. tätig.

Schumann. Fürstl. Lippischer Gartendirektor, beging am 15. März das Jubiläum seiner 25jährigen Tatigkeit in fürstlichen Diensten. Seitens des Hofmarschallamtes wurde ihm ein Anerkennungsschreiben für treue Dienste übersandt.

Tutenberg, F., seit sechs Jahren Gartentechniker und Obergehilfe bei der städtischen Gartenverwaltung in Mainz, langjähriger Mitarbeiter der „Gartenwelt“, wurde als Leiter der städt. Gartenanlagen nach Offenbach am Main berufen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 8. April 1905. No. 28.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Etwas über Formobst und Schnurbäumchen im besondern.

Von **Karl Gehlhaar**, Baumschulenbesitzer, Lawsken bei Königsberg i. Pr.

(*Hierzu vier Abbildungen.*)

Daß das Ziel des Formobstbaues: durch peinliches Formieren den Raum aufs vollkommenste auszunutzen und dabei gleichmäßige Ernten und besonders gute Früchte zu erzielen bei uns oft erreicht wird, kann weder der Formobstzüchter selbst noch der hierfür passionierte Liebhaber behaupten. Es heißt aber doch wohl übers Ziel hinausschießen, wenn vielfach mit dem „Zurück zur Natur“ jedes Formgeben in Acht und Bann getan wird. Gewiß sind diese Luxuskinder des Obstbaues entsprechend der bei der Erziehung verwandten Pflege mit respektablen Summen bedacht worden. Manche Kritik wurde geübt: Ja, wir wären in Deutschland im Obstbau weiter, wenn diese Gelder für Obstanlagen nach amerikanischem System aufgewendet worden wären. Ja, wenn! — Wer, im Besitz der nötigen Gelder, z. B. Gefallen an einem Teppichbeet gefunden, der gibt die hierfür ausgeworfene Summe eben für diesen Luxus aus. Hätte sich mancher nicht seinen Formobstgarten angelegt, er hätte in vielen Fällen weit eher Kunstarbeiten ganz außer dem Bereich des Gartenbaus seine Gunst geschenkt, aber nicht „unzivilisierte“ Obstbäume in seinem Eden geduldet. So wenig wie an manchem überflüssigen Rausch und Jammer der Küfer schuld, der einen guten Wein gekeltert, so gering werden wohl auch die Gewissensbisse der Formobstzüchter nach manchem Mißerfolge ihrer Pfleglinge sein dürfen. Die Formobstbaumzucht steht mit volkswirtschaftlichem Obstbau in keinem eigentlichen Zusammenhang. Sie haben beide ihre Berechtigung und ihre wenn auch gänzlich verschiedenen, so doch in gewissem Sinne gleich erstrebenswerten Ziele und Zukunft. Daß wir von Formobst selten nacheiferungswürdiges zu Gesicht bekommen, liegt bei uns oft an der geringen Beachtung der gegen Frankreich doch weit schlechteren klimatischen Verhältnisse, und doch genießt es selten die Pflege wie dort, geschweige denn eine aufmerksamere. — An einen Fortschritt in der Formobstbaumzucht durch Ersinnen neuer künstlicher Formen kann kaum gedacht werden. Bei Spalieren und Pyramiden wird es

Schnurbäumchengang in Gebr. Gehlhaars Baumschule, Lawsken bei Königsberg i. Pr.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Schnurbäumchengang in Gebr. Gehlhaars Baumschule, Lawsken bei Königsberg in Pr.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

nicht großen Tadel verdienen, wenn im Astgerüst nicht alles so ganz regelmäßig geraten; an wagerechten Schnurbäumchen fallen derartige Mängel aber doch meist unangenehm ins Auge und frühere und bessere Tragbarkeit wird wohl niemals dadurch erzeugt.

Meine Kordons sind nicht wie im allgemeinen richtig auf Paradies, sondern auf Doucin veredelt. Veredelungen auf Paradies stellen hohe Ansprüche an den Boden und sind die darauf veredelten Bäumchen meist für unser Klima nicht winterfest genug. Ich habe mich sonst an Gauchers Theorie und Praxis gehalten, unter anderem auch schätzenswerte Winke in Koopmanns „Grundlehren des Obstbaumschnittes" gefunden, der darin eingehend auf die Schwierigkeiten der Formobstbaumzucht in Norddeutschland hinweist. Die größte Sorgfalt wurde auf gewissenhaftes Pincieren gelegt. Hier in unserer deutschen Nordostecke wagt sich das junge Grün oft erst recht spät im Jahre heraus. Pfingsten, „das liebliche Fest", sieht manchmal kaum die Stachelbeeren sprossen. Dann kommt es aber mit warmem Südwind nicht selten wie von Zauberhand aus starrem Geäst, so daß es bald keine Kunst wäre, das „Gräschen wachsen zu hören". — Da heißts denn aufpassen bei diesen Sorgenkindern; was da einmal vernachlässigt wird und dem Sichaustobenwollen überlassen bleibt, ist schwer wieder gutzumachen. — Die Verlängerung soll aus dem Endauge, wenn dies kräftig und gut ausgereift, ungehindert fortwachsen, sonst aus dem zunächst stehenden gebildet werden. Alles übrige hat sich schon früh an „weise Beschränkung" zu gewöhnen. Afterleitzweige werden schon als Augen oder bald nach dem Austreiben entfernt. Auch mancher nach oben gerichtete Trieb darf zunächst nicht mehr als drei oder vier Blättchen zeigen. Es wird ihm die noch ganz krautartige Spitze genommen. Viele in ihrer Stellung benachteiligte Triebe werden durch kurze Längsschnitte bis zu ihrer Basis aber auch zu üppigerer Entwickelnng gebracht.

Ein einmal rechtzeitig pincierter Zweig läßt sich hierdurch im weiteren Wachstum für den Verlauf des Sommers sehr selten vollständig zurückhalten. Es treibt oft nicht nur das Auge aus dem obersten Blattwinkel, sondern auch tiefer sitzende aus. Da habe ich nun nicht wie meist empfohlen, den Zweig nochmals über dem zu unterst ausgetriebenen Auge geschnitten und den daraus hervorgegangenen Trieb gekürzt, sondern den obersten Teil kurz pinciert und den nächst unteren, oft auch zwei, in den Blattwinkeln ausgebrochen, ohne natürlich die alten Blätter zu beschädigen.

Der immer wieder nachdrängende Saft sucht vielfach im Laufe der Vegetationsperiode wieder neues Leben zu gestalten. Es wird sich aber meist eher in den ausgebrochenen Blattwinkeln aus Beiaugen oder an der Spitze des obersten pincierten

Teilansicht vom Schnurbäumchengang. Von links in der Mitte bis oben rechts Landsberger Reinette, von rechts in der Mitte nach oben links Cellini, unten Königin Jubiläumsapfel.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Triebes zeigen wollen, als die mehr nach der Basis stehenden Augen, die wir absolut in Ruhe — womöglich bis zur Blütenentfaltung im nächsten Jahr — erhalten möchten, aus dieser herausschrecken. Der Winterschnitt wurde dann über einem Blattwinkel ausgeführt, aus dem das erste Auge ausgebrochen wurde und worin meist nur schwache Beiaugen sitzen, die beim Wiederaustrieb für gewöhnlich keine übermäßige Neigung haben, sich gar zu kräftig zu entwickeln, und dementsprechend auch nicht allzu schwer im Zaum zu halten sein werden. — In dieser angedeuteten Behandlungsweise glaube ich liegt ein nicht zu unterschätzendes Mittel, das Fruchtholz in Ordnung und seiner Bestimmung gemäß zu erhalten.

Der hier abgebildete Schnurbäumchengang wurde im Frühjahr 1900 angelegt. Von den zwei- und dreijährigen Veredlungen, meist zweiarmig, trugen ein paar im ersten Jahre gleich einige recht schöne Früchte. Vertreten sind folgende Sorten: „*Charlamowsky*“, „*Cellini*“, „*Kaiser Alexander*“, „*Bismarckapfel*“, „*Gelber Bellefleur*“, „*Grahams Königin-Jubiläumsapfel*“, „*Landsberger Rtte*“, „*Peasgood's Gold-Reinette*“, „*Filippas-Apfel*“, „*Langtons Sondergleichen*“, „*Goldparmäne*“. Gleich gut würden sich meiner Meinung nach noch eignen: „*Schöner von Boskoop*“, „*Cox's Orangen Rtte*“, „*Cox's Pomona*“, „*Danziger Kantapfel*“, „*Baumanns Rtte*“, von neueren Sorten „*Weißer Klarapfel*“, „*Kalvill Großherzog von Baden*“, „*Prinz Albrecht von Preußen*“. Einige Sorten, die im übrigen für diese Form in besserer Lage gleich gut sein mögen und auch vom deutschen Pomologenverein speziell hierfür empfohlen werden, wie „*Pariser Rambour Rtte*“, „*Weißer Winter-Kalvill*“, taugen hier nur in ganz warmer und geschützter Lage. Unter den angepflanzten Sorten entsprechen wohl einige nicht den Anforderungen, die man an eine gute Tafelfrucht zu stellen berechtigt ist. Ihrer reichen Tragbarkeit, Winterhärte und des schönen Aussehens der Früchte wegen möchte ich sie aber doch nicht missen. Seit der Pflanzung hat der Ertrag von Jahr zu Jahr zugenommen. Im vergangenen Herbst zählte ich kurz vor der Baumreife an einem Stämmchen „*Cellini*“ 126 fast durchweg schön ausgebildete Früchte, an einem „*Bismarckapfel*“ 98. Ich kann heute das Resultat der Ernte nicht genau angeben, da dieselbe von der von Buschobst und Halbstämmen nicht getrennt wurde. Ein paar Zentner waren es wohl. Denn von den 39 Schnurbäumchen hatte nur eines keine Frucht, 18 aber über 50 Früchte. Von „*Peasgood's Goldrtte*“ wogen einige Früchte $^1/_2$ kg. — Die Entfernung der Stämmchen beträgt nur 2 m. Sobald die Verlängerungen zusammen kamen, wurden sie gekreuzt und an einem 30 cm höheren Draht weiter gezogen. Jetzt befinden sich dieselben auf dem dritten Draht. Siehe Abbildung Seite 326.

Mit beiden Armen sind die Schnurbäumchen nun zirka 6 m lang. Es ist ziemlich feuchter, sandiger, aber humusreicher Wiesenboden, worin dieselben stehen und mußte derselbe vorher genügend entwässert werden. — Durchaus nicht so ohne weiteres ins Gebiet der Spielerei zu verweisen, ist meines Erachtens das Einspitzen von Fruchtzweigen in schlecht garnierte Stellen. Es trugen von ihnen einige im Frühjahr eingesetzte noch in demselben Jahre Früchte. So füllt der neben dem weißen Kreuz auf der Abbildung dieser Seite ein-

Teilansicht vom Schnurbäumchengang. Peasgood's Goldreinette, Wintergoldparmäne und eingespitzter Zweig vom Gravensteiner. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

gespitzte Zweig vom „Gravensteiner“ eine unschöne Lücke aus und hat bereits im gleichen Jahre Frucht getragen.

Nicht gerade wenig ist es an Zeit usw., was im Laufe eines Jahres für diese Paradekinder aufgewendet werden muß. Das meiste aber ist nicht Arbeit im gewöhnlichen Sinne des Wortes. Freudiges Beobachten und das Zubringen mancher Stunde, die sonst irgend einer Zerstreuung oder gar behäbiger Ruhe gewidmet worden wäre, bedeutet nicht nur im Hinblick auf gehabte Ernte und Aussicht auf folgende, sondern auch an und für sich schon durch die Beschäftigung mit diesen Pfleglingen durch Blüte, Wachstum, Sorge um Gesundheit und Ertrag eher Erholung und Freude als Mühe. — Wir werden hoffentlich mit den Jahren unter den früh- und reichtragenden Sorten, die sich in erster Linie für Formobst eignen, immer wertvollere und widerstandsfähigere erhalten. Nicht nur der Buschobstzüchter wird sein Verlangen nach solchen Sorten zu befriedigen suchen. Auch der Lieb-

haber regelmäßiger Formen wird mit ihnen Resultate erzielen, die nach Quantität wie Qualität zur Nacheiferung immer wieder anregen werden.

Gemüsebau.

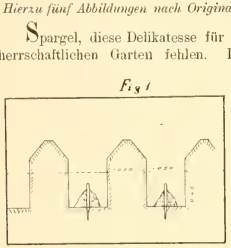
Spargelkultur und Treiberei.

Von **Otto Pauls.**

(*Hierzu fünf Abbildungen nach Originalzeichnungen des Verfassers.*)

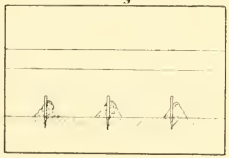
Spargel, diese Delikatesse für die Tafel, sollte in keinem herrschaftlichen Garten fehlen. Die Kultur ist nicht allzu schwierig. Es gibt verschiedene Methoden. Als einige der besten lasse ich die von mir erprobten folgen.

Fig 1



Um eine schöne Anlage zu erhalten, bedarf man gesunder, kräftiger Pflanzen, die man sich am besten selbst heranzieht. Zu diesem Zwecke richte man sich im Herbst ein sandiges Beet, welches reichlich mit Kuhdünger versehen wird, her. Es werden darin flache Rillen in einem Abstande von 20 cm gezogen. Alsdann säe man den Samen möglichst dünn und gleichmäßig darin aus und bedecke ihn mit einer dünnen Schicht guter Komposterde. Von großem Vorteile ist es, wenn der Same in reine Komposterde gesät wird. Erfordern es Zeit und Umstände, daß das Säen nicht mehr im Herbst geschehen kann, so besorgt man dies im zeitigen Frühjahr. Sind die Pflanzen aufgegangen, so verziehe man sie auf 10 cm. Die herausgenommenen Pflanzen können pikiert werden. Der Züchter richte sein Hauptaugenmerk besonders darauf, daß die jungen Pflanzen genügend Nahrung und Feuchtigkeit bekommen. Ein öfteres Jauchen schadet ihnen nichts.

Fig 2.



Die Samenbeete sind peinlich sauber von Unkraut zu halten, müssen oft gehackt und bewässert werden. Bei sorgsamer Pflege und Erfüllung aller dieser Bedingungen hat man im Herbst schöne kräftige Pflanzen erzielt, die den gekauften zwei- und dreijährigen manchmal bei weitem vorzuziehen sind. Das Laubwerk wird im Herbst heruntergeschnitten und das Beet mit einer Lage von gut verrottetem Kuh- und Pferdedünger bedeckt. Im zeitigen Frühjahr können dann diese Pflanzen zur Anlage verwendet werden. Viele Züchter lassen die Pflanzen zwei bis drei Jahre alt werden, ehe sie mit der Anlage beginnen, doch glaube ich, daß es viel praktischer ist, nur einjährige Pflanzen zu verwenden.

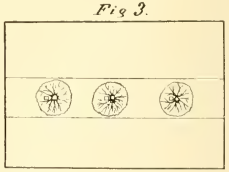
Zur Spargelanlage muß das dazu bestimmte Land bereits im Winter mindestens 80 cm tief rigolt werden, wobei reichlich Dung, am besten Kuhdünger eingebracht wird. Anfang März schnüre man auf das geebnete Terrain Linien in einem Abstand von 50 cm. Alsdann werden Gräben ca. 40 cm tief ausgehoben und die Erde links und rechts auf die Böschungen verteilt, wie aus Fig. 1 zu sehen ist. Die Grabensohle wird alsdann mit reichlich Dung umgegraben und in der Mitte in einem Abstand von 80 bis 100 cm kleine Pflöcke eingeschlagen. An jedes dieser Pflöckchen wird ein kleiner Hügel von Komposterde geschüttet, siehe Fig. 2. Nun kann man mit der Pflanzung beginnen.

Zu diesem Zweck warte man einen warmen, feuchten und trüben Tag ab. Man nehme aus dem Samenbeet nur immer einige Pflanzen, damit die Wurzeln nicht austrocknen. Zwei Personen sind nötig, um das Pflanzen zu bewerkstelligen. Die eine hat die Pflanzen in einem zugedeckten Korb, während die andere einen Korb Komposterde mit sich führt. Die Pflanze wird auf den Hügel so gesetzt, daß sich die Wurzeln, welche ein wenig eingestutzt werden, nach allen Seiten hin strahlenförmig ausbreiten.

Fig. 3. Auf die Wurzeln wird dann 3—4 cm hoch Komposterde gebracht, und mit den Händen leicht angedrückt. Zwischen die Hügel wird alsdann etwas Erde geschüttet und hierauf Dung gestreut. Die Böschungen werden glatt gemacht und können mit Kohl, Kohlrabi, Bohnen oder Kartoffeln bepflanzt werden. Im Laufe des Sommers sorge man für reichliche Bewässerung und achte, daß die Anlage frei von Unkraut bleibt. Im Herbst des ersten Jahres, nachdem das Kraut abgeschnitten ist, wird eine 10 cm hohe Mistschicht auf die Gräben gebracht; März—April des nächsten Jahres schüttet man von der Böschung soviel Erde herunter, daß die Pflanzen ca. 20 cm hoch bedeckt sind. Auch im Laufe des zweiten Jahres sind die Beete frei von Unkraut zu halten, und, wenn es not tut, zu bewässern. Im Frühjahr des dritten Jahres schütte man die letzte Erde von den Böschungen in die Gräben, so daß das ganze Land geebnet ist. Ein weiteres Jahr bedürfen die Pflanzen, um sich zu kräftigen und können dann im fünften Jahre die ersten Pfeifen gestochen werden.

Alljährlich sind dann die Beete zu düngen und im Frühjahre tief umzugraben. Es liegt in der Natur der Spargelpflanze, daß der Wurzelstock immer höher steigt, deshalb hebe man im sechsten Jahre die Steige aus, und verteile die Erde über die Beete.

Fig 3.



Der beste Boden für Spargelanlagen ist Sand oder Lehm, doch haben beide Bodenarten verschiedene Vor- und Nachteile. Im Lehmboden werden die Pfeifen dick und kräftig, kommen aber durch die schwere Erde zu spät zum Vorschein, und sind daher zu zähe. Im Sandboden sind die Pfeifen zwar dünner, aber desto zarter, weil sie nicht so lange Zeit gebrauchen, um an die Oberfläche zu gelangen.

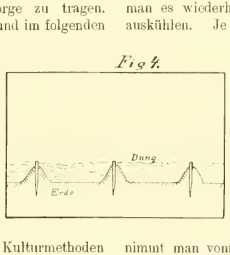
Viele Gärtner, die Lehmboden haben, legen daher ihre Spargelbeete nach folgendem Muster an. Sie heben in Reihen von 80 bis 100 cm, bei einem Abstand von 1 m, ca. 30 bis 40 cm tiefe Gräben aus, bringen in jeden derselben einen Hügel Komposterde und pflanzen hierauf die jungen Spargelpflanzen, wie oben gezeigt. Von Jahr zu Jahr füllen sie statt der schweren Lehmerde, leichte sandige Erde auf. Hierdurch bezwecken sie, daß die Pfeifen, da die Wurzeln

im Lehmboden sind, viel dicker werden, da sie aber mit leichter Erde bedeckt sind, weniger Zeit zum Durchbrechen gebrauchen und schön zart bleiben.

Eine dritte Art, zwar etwas kompliziert, jedoch die beste Methode von allen, ist folgende.

Das zum Spargelbau bestimmte Land wird 40 cm tief rigolt, wobei eine dicke Lage fetten Kuhdüngers untergebracht wird. Im Frühjahr schnüre man dann Reihen, die 80 cm weit von einander entfernt sind und schlage auf diesen kleine Pflöckchen in 100 cm Abstand ein. An diese wird ein Hügel Komposterde geschüttet, hierauf die Spargelpflanzen wie schon gezeigt gepflanzt und mit Komposterde bedeckt. Die Zwischenräume zwischen den Hügeln werden ganz mit gut verrottetem Kuh- und Pferdedung ausgefüllt, so daß ein ebenes Beet entsteht. Siehe Fig. 4. Im Laufe des ersten Jahres hat man nun, da die Beete leicht austrocknen, für reichliche Bewässerung Sorge zu tragen. Im Herbst kommt wieder eine Schicht Dünger und im folgenden Frühling eine Lage Komposterde auf die Beete. Die Kulturbedingungen sind im zweiten Jahre ebenso wie im ersten. Es werden von Jahr zu Jahr gut verrotteter Dünger und sandige Komposterde aufgefüllt, so daß im Anfang des vierten Jahres die Pflanzen ca. 30—40 cm tief in der Erde sind. Im vierten Jahre sind die Pflanzen schon so stark, daß man bereits Pfeifen stechen kann, jedoch ist es besser, noch ein Jahr zu warten, damit die Pflanzen nicht zu sehr geschwächt werden.

Fig 4.



Kurz gefaßt habe ich hier die drei besten Kulturmethoden angeführt. Kohl, Kohlrabi und anderes Gemüse zwischen fertige Anlagen zu setzen, ist von großem Nachteil, da erstens das Land mehr ausgesogen wird und zweitens viele Pfeifen übersehen werden und durchgehen.

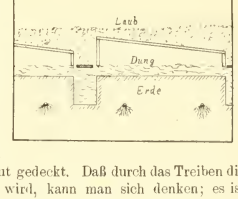
Die Beete sind peinlich sauber von Unkraut zu halten. Auch muß man sehr auf Ungeziefer achten. Ein großer Feind der Spargelanlagen ist der Spargelkäfer, *Crioceris asparagi* (vgl. Artikel „Die Spargelkäfer" im VI. Jg. Seite 272 mit Abbildungen. Red.), ein kleines Käferchen von dunkelgrüner Farbe mit gelben Flecken. Die Larven sind an den Spargeltrieben zu finden und ähneln kleinen nackten Schnecken. Sie benagen die Stengel, fressen die Blätter der Triebe ab, und richten besonders in den Saatbeeten großen Schaden an. Die Käfer sind leicht zu fangen, da sie sich bei der geringsten Berührung zu Boden fallen lassen, wo sie dann gesammelt und vernichtet werden können. Gegen die Larven hilft kein chemisches Mittel, sondern man muß sie einfach an den Stielen zerdrücken.

Ein weiterer Schädling ist die sogenannte Spargelfliege, *Trypeta fulminans*, ein kleines braunes Insekt, dessen Flügel mit kleinen braunen Streifen gezeichnet sind. Die Maden höhlen das Innere der jungen Pfeifen bis auf den Grund aus, verpuppen sich dort und erscheinen im andern Jahre wieder als Fliege. Spargelpflanzen, die von diesem Insekt befallen werden, erkennt man an der gelben Farbe der Blätter. Man geht dem Feind zu Leibe, indem man alle verdächtigen Stengel bis auf den Grund herausstieht und verbrennt.

Eine Spargelanlage trägt vom fünften Jahre ab und behält ihre Tragfähigkeit bis zum fünfzehnten Jahre. Die höchsten Erträge gibt eine Pflanzung im achten bis zwölften; dieser Zeitraum ist der beste zum Treiben.

Zum Zwecke des Treibens ist es gut, wenn die Anlage in der vorhergehenden Saison etwas geschont wird. Im Herbst werden dann die zum Treiben bestimmten Beete mit Laub (oder Pferdedung) bedeckt, sodaß sie nicht einfrieren. Dezember und Januar, auch früher oder später, kann man mit dem Treiben beginnen. Hierzu braucht man guten warmen Pferdedung. Die Laubdecke wird von den Beeten entfernt, die Steige werden dann so tief ausgehoben, daß die Grabensohle in gleicher Höhe mit den Spargelstöcken ist. Diese Gräben werden nun mit dem warmen Pferdedung gefüllt. Über die Beete selbst kommt eine 20 cm hohe Schicht warmen Dungs. Darüber wird ein Kasten gebaut, der in Ermangelung von Fenstern mit Brettern abgedeckt wird. In die Gänge werden Laufbretter gelegt und die ganze Anlage mit Laub eingepackt. Siehe Figur 5. Es kommt oft vor, daß ein einmaliges Packen nicht genügend ist, daher muß man es wiederholen, doch vermeide man dabei, daß die Beete auskühlen. Je nach der Zeit, nach der Anlage und der Wärme des Mistes beginnt das Erscheinen der Pfeifen, meistens vergehen sechs bis acht und noch mehr Wochen. Öfteres Nachsehen darf nicht vergessen werden. Das Stechen erfolgt nur wöchentlich. Hierzu nimmt man, nachdem die Laubdecke entfernt ist, zwei Fenster oder die nötigen Bretter ab. Vorsichtig fährt man mit der Gabel in den Dung hinein, hebt ihn in der Breite eines Fensters ab und legt ihn auf einen Haufen außerhalb des Beetes. Alle sich zeigenden Pfeifen sind zu stechen. Dann nimmt man vom zweiten Fenster den Dung und bringt ihn in das erste Fenster, alle sich hier zeigenden Spitzen werden gleichfalls gestochen. Jetzt wird der Dung vom dritten Fenster in das zweite gepackt und so fährt man bis zum Schluß fort. Das letzte Fenster wird mit dem Dung vom ersten zugepackt. Schließlich wird die Anlage wieder gut gedeckt. Daß durch das Treiben die Anlage sehr geschwächt wird, kann man sich denken; es ist daher gut, den Pflanzen nach dem Treiben ein Jahr völliger Ruhe zu gewähren. Wird die Anlage gut behandelt, so kann man nach drei bis vier Jahren dieselben Beete wieder treiben.

Fig 5.



Beitrag zur erfolgreichen Kultur des span. Pfeffers.

Von **H. Beuß**, Schwetzingen.

In Gegenden, wo der spanische Pfeffer (Paprika, *Capsicum annuum*) als ein gern gesehenes Gewürz, bezw. Gemüse gilt, ist die Anzucht, besonders der besseren großfrüchtigen Sorten, dann rentabel, wenn die Früchte zeitig schöne Farbe und vollkommene Form erreichen. Die Kultur ist eigentlich nicht schwierig, aber um einzelne Früchte von 400 bis 500 gr. zu erzielen, wie es mir im letzten Sommer gelang, bedarf es einiger Mühe. Topf- und Freilandkultur stehen sich ungefähr gleich und werden auch beide bevorzugt oder verworfen, je nach den gegebenen Verhältnissen und den Mühewaltungen der einzelnen Kulti-

vateurs. Der spanische Pfeffer, mag er nun in der Küche verwendet werden oder nicht, ist zum Anbau zu empfehlen, da die mit den schön gefärbten Früchten gezierten Pflanzen eine Zierde des Gartens sind und später, wenn eingetopft, im Schauhaus, im Wintergarten oder im Wohnzimmer einen Schmuck bilden.

Ende September waren hier die Stöcke schon mit lebhaft gefärbten Früchten behangen und boten die einzelnen Sorten und deren verschiedene Fruchtgrössen und Farben ein recht lebhaftes Bild. Besonders schön sind die Sorten: *„Elephantenrüssel“*, schöne, lange, rote Frucht. *„Ruby King“*, sehr groß, dickbauchig, scharlachrot; *„Golden Davon“*, groß, gelb; *„Cardinal“*, groß, rot; *„Celestine“*, kleine, schön rot gefärbte Frucht, und ferner der scharlachrote Trauben-Paprika, eine kleine, sehr reichtragende Sorte.

Die Aussaat machte ich im März und zwar in Schalen mit sandiger Lauberde, welche vorderhand im Wamhause placiert und nach dem Aufgehen ans Licht gestellt wurden. Nach dem zeitigen Pikieren erhielten die Pflänzchen ihren Platz im warmen Mistbeet. Nach genügender Kräftigung wurden sie unter Glas auf ein warmes Beet ausgepflanzt und vor allzu greller Sonne geschützt. Ende April*) wurden die jungen Pfefferpflanzen ausgepflanzt und zwar auf Beete mit warmem Untergrund, ähnlich wie dies mit Melonen geschieht. Gute Erde ist wesentlich. Auf den eingebrachten frischen Pferdedung kommt erst die ausgeworfene Gartenerde in Höhe von ca. 10 cm und darauf eine lockere, nahrhafte Mistbeet- oder Lauberde. Im Laufe des Sommers ist besonders an trüben Tagen ein flüssiger Dunguß recht gut angebracht. Während trockener Sommerszeit ist mit Rücksicht auf den lockeren Grund tüchtig zu gießen. Zur Erzielung vollkommener Früchte kann man auch die Pflanzen etwas ausliehten und entspitzen, aber erst nach genügender Entwicklung des Fruchtansatzes!

Ein Urteil über den „Erfurter roten Delikateß-Wirsing“.

Von **H. Beuß,** Schwetzingen.

Im Herbst 1902 gelangte dieser Wirsing als Neuheit in den Handel und es hat wohl inzwischen mancher Kollege eingehende, sorgfältige Versuche damit gemacht. Auch ich habe diesen neuen Wirsing im vorigen Jahre unter günstigen Verhältnissen angebaut, doch mit dem Ergebnis, daß ich ihn in diesem Jahre nicht mehr in unsere Gemüsekulturen aufzunehmen gedenke. Es ist nicht meine Absicht, ein abgeschlossenes Urteil zu geben und diese Neuheit vollständig zu verwerfen, denn es ist ja möglich, daß der rote Wirsing in einer anderen Gegend, wo ihm vielleicht Lage, Klima und Boden sehr zusagt, recht schön zur Entwicklung gelangt. Hier lagen die Verhältnisse auch recht günstig. Der Schulgemüsegarten hat mittleren Boden, auf strenge Wechselwirtschaft wird großer Wert gelegt und Wasser ist in reichlichem Maße vorhanden; die Krautgewächse werden im allgemeinen, wie erforderlich, auf frisch gedüngten Boden gebracht und genügend bearbeitet.

Von einem Kulturmißerfolg kann ich durchaus nicht reden; der Kohl ist verhältnismäßig großköpfig und früh geraten, die angepriesene rote Farbe wies er auch auf. Doch gerade diese ist mir neben dem Geschmack der Hauptgrund, daß ich den Wirsing nicht empfehlen kann.

Es ist ein eigenartiges Gemüse, nicht Wirsing und nicht Rotkraut; die Farbe paßt durchaus nicht zu dem Geschmack. Wäre der Unterschied bezüglich Farbe und Geschmack so, wie zwischen Weiß- oder Rotkraut, so ginge es noch; aber das trifft nicht zu.

Das fertige Gemüse befriedigt schon im Aussehen die Hausfrau nicht. Als Salat mag es eher gehen. In hiesiger Großh. Haushaltungs- und Gartenbauschule für Damen hat man den roten Wirsing nur wenige Male für den Tisch verwendet, derselbe behält nicht das schöne Rot, wie es z. B. das Rotkraut in guten Sorten beim Kochen aufweist. Es geht nichts über ein gutes Wirsinggemüse, aber wenn man sich auch beim Essen von Gemüsen noch an eine neue „Calur“ (wie Fritz Reuter sagt) gewöhnen soll, so ist der beste Appetit schon im Voraus verscherzt. Dieses trifft auch wohl oder übel nach den Versuchen bei dem roten Dehkateß-Wirsing zu. Gerade hier könnte man durch Bekanntgabe verschiedener Meinungen Gelegenheit finden, die Verschiedenheit der „Geschmäcker“ zu beurteilen.

*) In Mittel- und Norddeutschland natürlich später. Red.

Neger- oder Zulukartoffeln. Seit einigen Jahren kultiviere ich eine äußerst interessante Kartoffel, deren Knollen sehr lang sind, schwarze Schale, tiefliegende Augen und dunkelviolettes festes Fleisch haben. Sie gedeiht in jedem Boden, reift spät, gibt gute Erträge und hält sich im Keller wie in der Miete sehr gut.

Als Salat-Kartoffel wird sie sehr geschätzt, da sie für sich allein zurecht gemacht ein feines Gericht liefert, auch nimmt man sie gerne zum Garnieren des allgemeinen Kartoffelsalates. Auch als Bratkartoffel ist sie zu verwenden. Dagegen als Pellkartoffel oder Salzkartoffel gekocht, schmeckt sie nicht besonders gut und wird also unseren weiß- und gelbfleischigen Kartoffelsorten wohl nicht zu große Konkurrenz machen. Jedoch hat sie als Salatkartoffel unzweifelhaften Wert und in den Sortiments-Sammlungen verdient sie schon ihrer Interessantheit wegen mehr Beachtung. Soweit mein Vorrat reicht, bin ich gerne bereit, Knollen zum Legen davon abzugeben.

W. Balke, Kloxin i. Pom.

Über den Geschmack der Gemüse. Wer gewöhnt ist, nur selbstgezogenes Gemüse zu verbrauchen, gelegentlich aber einmal in die Verlegenheit kommt, auf großen Märkten einzukaufen, dem wird der Unterschied im Geschmack auffallen, der sehr zu ungunsten der gekauften Gemüse spricht. Es hat dies zwei Ursachen. Einerseits stammt das in den Großstädten auf den Markt gelangende Gemüse vielfach von städtischen Rieselfeldern. Überdüngung und einseitige Stickstoffdüngung mit Jauche bewirken bei den äußerlich sehr stattlichen Kohlgewächsen Grobstrunkigkeit und schlechtes Aroma, das sich häufig schon beim Kochen durch einen das ganze Haus verpestenden Gestank bemerkbar macht. Andererseits haben auch die aus Holland und dem Süden importierten Gemüse, von Grobstrunkigkeit abgesehen, gleiche den Appetit verderbende Eigenschaften; ich führe sie auf eine leichte Fermentation zurück, die die fest verpackten Kohlköpfe während der langen Reise durchzumachen haben. Im verflossenen Jahre habe ich zum Vergnügen etwas Erfurter Zwerg-Blumenkohl und Wirsingkohl angebaut und die Erträge an befreundete Familien verteilt. Bei allen Empfängern herrschte nur eine Stimme des Lobes über die Zartheit und den feinen Geschmack dieser Gemüse, weshalb ich, um den guten Freunden wieder einen Gefallen zu erweisen, meine Liebhaber-Gemüsekultur in diesem Jahre wesentlich zu erweitern gedenke. **M. H.**

Landschaftsgärtnerei.

Eine neue Raseneinfriedigung.

Von **M. Büttner,** Stadtgärtner in Solingen.

(Hierzu vier Abbildungen nach Originalzeichnungen des Verfassers.)

Im Grunde genommen sind die Raseneinfriedigungen nur notwendige Übel und doch sind sie in öffentlichen Anlagen nicht zu entbehren, sei es zum Schutze gegen unabsichtliches Betreten der Rasenflächen und Kanten oder um Hunde von Parterres und besseren Schmuckplätzen fernzuhalten, außerdem gibt es ja auch Menschen, die erst durch eine Einfriedigung daran gemahnt werden müssen, daß nur die Wege zum Betreten da sind. Wenn nun eine Stadt, wie es hier der Fall ist, in Bezug auf gärtnerische Anlagen die Versäumnisse früherer Jahre nachholen muß, so wird selbstverständlich die Kostenfrage in jedem Falle eine große Rolle spielen, und besonders bei kleineren Schmuckplätzen kann es vorkommen,

daß die Einfriedigung die ganze Anlage unverhältnismäßig verteuert.

Infolge dieses Umstandes und die dadurch herbeigeführte Umfrage brachte eine hiesige Schlosserei eine von ihr konstruierte Einfriedigung in Vorschlag, die ich in Folgendem näher beschreiben will:

Das zur Verwendung kommende Material führt den Namen: Schürmanns Patent-Ankereisen. Es ist dies ein fortlaufend gelochtes Flacheisen, dessen Lochungen die Weite des Durchmessers des ganzen Stabes haben und das in der Hauptsache bei Bauten als Anker usw. Verwendung findet, da es sich kalt leicht biegen läßt und ein Schmied bei der ganzen Verarbeitung nicht erforderlich ist; es ist ferner in verschiedenen Dimensionen zu haben.

Zur Herstellung einer Einfriedigung werden die Stützen, wie die Abbildungen zeigen, gebogen und unten zusammengeschraubt, worauf man diese im Boden festrammt, um danach die Querschienen einzuschieben. Abbildung 1 zeigt eine Einfriedigung, wie sie zur Abgrenzung von Wegen zweckmäßig ist. Das Eisen ist 30 × 7 mm stark, die Schiene läuft ca. 30 cm über der Erde, die Stützen haben eine Entfernung von zirka 1,60 Meter von einander und sind 40 cm tief im Boden festgerammt. Diese Einfriedigung ist stabil genug, um ein gelegentliches Darauftreten zu vertragen, ist verhältnismäßig wenig auffallend und kostet hier mit Menniganstrich und fertig aufgestellt pro laufender Meter ca. 1 Mk. Abbildung 2 ist eine Einfriedigung von 50 cm Höhe, die für Kinderspielplätze gut zu verwenden ist. Die Stärke des Eisens beträgt 40 × 8 mm und die Stützen stecken zirka 60 cm tief im Boden. Der Preis betrug hier 1,80 Mk. pro laufender Meter mit 2 Querschienen, die man in jeder beliebigen Höhe einschieben kann.

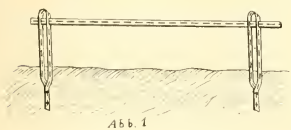


Abb. 1

Von derselben Stärke und Höhe ist die in Abbildung 3 veranschaulichte Einzäunung, die mit Maschinengeflecht versehen ist und sich mit Vorteil bei besseren Schmuckanlagen verwenden läßt, um die Hunde fernzuhalten.

Alle drei Einfriedigungen haben sich hier in einem Jahre sehr gut bewährt und sind, mit grünem Anstrich versehen, wenig auffallend. Es ist hierbei noch zu bemerken, daß hier der Schuljugend das Verständnis für gärtnerische Anlagen noch ziemlich mangelt und infolgedessen die Einfriedigungen oft für Turngeräte angesehen werden.

Wie nun Abbildung 4 zeigt, kann man dieses Ankereisen auch in Gewächshäusern für Stellagen und Hängebretter sehr gut verwenden, wobei die leichte Verstellbarkeit sehr zu statten kommen dürfte, wie auch der Umstand besonders ins Gewicht fällt, daß man einen Schlosser oder Schmied nicht nötig hat. Die passenden Nägel und Schrauben sind dort, wo man das Eisen kauft, ebenfalls zu haben. Schürmanns Patent-Ankereisen erhält man nur bei bestimmten Vertretern, die den Verkauf für einen abgegrenzten Bezirk haben und kann man diese bei dem Patentinhaber F. J. Schürmann in Münster i. W. erfahren. Sollte einer oder der andere der verehrlichen Fachgenossen eine weitere Auskunft über diese Einfriedigungen wünschen, so erkläre ich mich hierzu gern bereit.

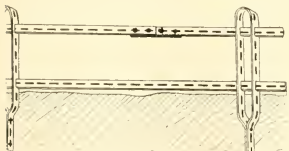


Abb. 2.

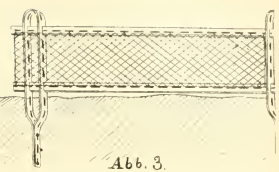


Abb. 3.

Die Moderne in der Gartenkunst.

Von **J. P. Großmann**, Garteningenieur, Dresden-Leipzig.

In meinen letzten Ausführungen in No. 1 d. Jahrg. gab ich allgemeine Andeutungen, inwieweit die Moderne auch auf unsere Gartenkunst Einfluß haben könnte. Heute will ich das Wesen der Moderne scharf umzeichnen, ihre Bedeutung für die Gartenkunst feststellen und klarlegen, daß ihre gesunden Forderungen auch als Programm für die moderne Gartenkunst gelten müssen, wenn anders unsere Kunst nicht einer weiteren Verflachung entgegengehen will.

Die wahre Moderne ist keine Mode, kein Stil, keine Richtung in der Wortbedeutung „Manier“, sie ist das „Wiedergefundene Kunstprinzip“ der alten Kunst und die Weiterentwicklung unserer heimischen Kunst. Die Moderne knüpft da wieder an, wo die Kunst der letzten Kulturepoche diese alten, ewig neuen Kunstprinzipien verlassen hat, um vorzugsweise klassische Vorbilder nachzuahmen und die Stilarten vergangener Zeiten wieder aufzufrischen, ohne aber in den Geist jener künstlerischen Schöpfungen einzudringen, welche ich als „das echte Alte“ bezeichnen will.

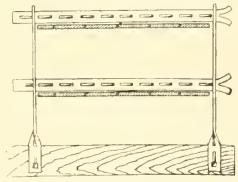


Abb. 4. Schürmanns Patent-Ankereisen als Träger für Hängebretter im Gewächshause.

Man glaubte durch bloßes Kopieren des „echten Alten“ etwas „schönes Neues“ zu schaffen.

Herr Rentier Schulze meinte z. B., wenn er seinem Wohnhause das Aussehen einer alten gotischen Burg gab, daß dies der Inbegriff alles Schönen und Künstlerischen sei. Dieser „Wassertrieb“ am Stamme der hohen Kunst konnte wohl eine Zeitlang von dessen Saft schmarotzend vegetieren, starb aber an „Gipfeldürre“ ab, als er seinen Nährstamm ausgeplündert hatte. Die wahre Moderne ist ein „Fruchtreis“, welches sich kraftvoll entwickelt, und einst reiche Frucht tragen wird. Es lebt wohl vom Stamme, doch nicht schmarotzend.

Die wahre Moderne ist die weitere Entwicklungsstufe der alten Kunst. Sie knüpft an die Tradition in unserer heimischen Kunst an und der echt moderne Künstler schult sich an klassischen Werken und sein Weg geht durch Tradition zur Eigenart, denn erst wer das „Alte" gründlich kennt, kann etwas besseres „Neues" schaffen. Erst der Künstler, der so weit über den alten Meistern steht, daß er sie richtig beurteilen und übertreffen kann, wird wirklich originale Kunstwerke schaffen können. Unsere im guten Sinne modernen Meister, wie Böcklin, Leibl, Thoma, Lenbach, Stuck, Menzel, haben sich alle erst durch das Studium der alten Meister zu ihrer besonderen Eigenart entwickelt. Ein altes Sprichwort sagt außerordentlich treffend: Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen. Das Aufgeben unserer klassischen Kunst würde gleichbedeutend sein mit dem Aufgeben eines Teils unserer über tausendjährigen Kultur. Wir müßten wieder von vorn anfangen.

Moderne und alte Kunst sind Fruchtreiser eines Stammes! Die Moderne kann die klassische Kunst nicht entbehren; denn die klassische Kunst ist das Fundament, auf dem weiter gebaut wird.

Welches sind nun die wiedergefundenen Kunstprinzipien, welche die Moderne fordert?

Sie fordert vom Künstler, daß er original gestaltet und nicht nur nachahmt, weder die Natur, noch menschliche Schöpfungen.

Sie fordert, daß aus seinen Werken das Gefühl spricht und nicht nur der Verstand.

Sie verlangt, daß seine Werke Produkte seiner künstlerischen Überzeugung und nicht nur Produkte einer nüchternen Überlegung und profaner Motive sind.

Vom Kunstwerke der bildenden Kunst selbst fordert die Moderne: Formgerechtigkeit, Materialgerechtigkeit und Zweckmäßigkeit, mit anderen Worten: Form und Inhalt eines Kunstwerkes müssen im Einklang stehen mit Material und Zweck.

Die Moderne fordert weiter: Heimatkunst und keine fremdländische, denn der Künstler geht aus dem Volke hervor und spricht durch seine Werke zum Volke. Sie verlangt, daß dem kraftvollen und doch weichmütigen deutschen Volke keine fremde verweichlichte Kunst geboten wird, nicht Raffinement, sondern Urwüchsigkeit, Innigkeit und Naivetät. Alle diese Forderungen sind aber so alt, wie die heimische Kunst selbst. Wollte man das Gegenteil annehmen, so hieße das die Künstlerschaft der alten Meister anzweifeln, welche uns noch heute durch die überzeugende Kraft ihrer Kunstwerke Bewunderung einflößen.

In obigem sind die Hauptforderungen einer wahren Moderne angeführt im Gegensatz zu einer veräußerlichten „falschen" Moderne. Diese „falsche Moderne" ist nur eine Mode, eine „Manier". Ihr richtiger Name ist: Jugendstil, oder Impressionismus und Realismus. Sie ist nur modern, um modern zu sein; losgelöst von aller klassischen Kunst schwelgt sie in Extremen. Neuerungssucht um jeden Preis. — Virtuosenhafte Technik ohne Seele. — Manier an Stelle von Eigenart. — Äußerlichkeiten an Stelle inneren Gehalts. — Perversität an Stelle gesunder Sinnlichkeit. — Das sind im allgemeinen ihre Kennzeichen. Sie ist internationale Kunst und nicht Heimatkunst. Sie ist Modekunst und wird vergehen wie eine Mode. Sie gleicht einer tauben und unfruchtbar gebliebenen Blüte, denn ihr fehlt die befruchtende Wirkung der klassischen Kunst.

Nicht diese Moderne kann einen gesunden Einfluß auf unsere Gartenkunst haben, denn Manier an Stelle von Eigenart, äußere Formen ohne innere Wahrheit zeigen schon die meisten unserer heutigen landschaftlichen Gärten. Sie sind oft virtuosenhaft konstruiert, trotzdem lassen sie uns kalt, sie sind nur Gehirnarbeit, Reißbrettarbeit, aber nicht Werke originaler Gestaltungskraft. Sie sind nicht „liebevoll erdachte Produkte der künstlerischen Phantasie", sondern möglichst porträtähnlich sein sollende Kopien bestimmter Landschaftsbilder ohne Ausdruck.

Bei Anlage solcher „naturwahrer" Gärten hat nun größtenteils der Landschaftsgärtner oder Gartenkünstler sein eingelerntes Schema (Meyer etc.) schon fertig in der Tasche.

Wie nun die Hausfrau die in ihrem Kochbuche vorgeschriebene Formel: Man nehme zwei Pfund Mehl und ein Pfund Butter bis aufs Quentchen ausführt, so verwirklicht der Gartenkünstler die Formel: Man nehme $^2/_3$ Wiese, $^1/_3$ Pflanzung und etwas Meyer, führe die Wege in kunstgerechten Bögen hindurch und der Garten ist fertig.

Von Gestaltung des Gartens unter Berücksichtigung gegebener Verhältnisse sieht man selten eine Spur. Ist das Terrain nicht willig, so braucht man Gewalt. Unter großen Geldopfern werden Berge versetzt und Täler eingeebnet, damit ja jede Eigenart des Terrains nach Vorschrift in sanfte Mulden und Hügel verwandelt wird. Vorhandene wilde Bestände und Gebüsch sind nur Unkraut und werden durch 50 Pfennig-Sträuchelchen mit sechssteiligen Namen ersetzt und das alles den liebgewordenen Regeln zu Liebe.

Gegen dieses geistlose Schema bei Anlage dieser landschaftlichen Gärten geht nun die Moderne vor und die Gartenkunst wird sich ihrer befruchtenden Wirkung nicht verschließen können. Die Moderne verlangt auch vom Gartenkünstler, daß er original gestalte und nicht nur ein bestimmtes Landschaftsbild oder eine bestimmte Theorie nachahmt und dem Terrain aufzwängt. Der Garten ist doch nicht nur ein „Fetzen Natur"*), er ist doch nicht nur abkopierte Natur, er ist doch nicht nur die Verallgemeinerung eines bestimmten Landschaftsbildes (Meyer) und noch weniger ein wieder neugeschaffenes Restchen ehemaliger Natur (Willy Lange). Im Garten gestaltet der Künstler nach seiner persönlichen Eigenart die Elemente der Natur dem Gebrauchszweck entsprechend zu einem abgeschlossenen harmonischen Ganzen. Er bringt die Natur in Kunstformen. Der Garten ist daher: „Die in Kunstform gebrachte Natur".

Diese Kunstformen können ja nach der Phantasie und Eigenart des ausführenden Künstlers verschiedener Art sein. Letzterer ist an keinerlei Dogmen und Lehren gebunden und kann „frei schaffen".

Wollte man nun sagen, die geometrische Form des Gartens sei die einzig wahre und müßte in all und jedem Fall angewendet werden, so käme man vom Regen in die Traufe. Man besäße dann an Stelle der landschaftlichen Manier eine geometrisch architektonische.**)

*) Paterson sagt: Ein Bild ist kein Fetzen Natur!

**) In diesen Fehler ist der um die moderne Sache sehr verdienstvolle Schultze-Naumburg und sein Mitläufer C. K. Schneider gefallen, welche die Anlage eines Gartens für eine durchaus architektonische Aufgabe erklären. Beide haben eben nicht genügende praktische Kenntnisse von den mannigfachen Aufgaben, die sich dem Gartenkünstler entgegenstellen. Es ist nun sicher aber eine seltsame Ironie des Schicksals, daß Schultze-Naumburg bei

Das Wesentliche für die Gartengestaltung ist, für den Garten Formen von innerer Wahrheit, also Kunstformen, d. h. Formen für Elemente der Natur, welche aus den gegebenen Verhältnissen heraus entwickelt sind und ihrem Charakter und dem Gebrauchszweck entsprechen, aber nicht tote äußere Formen zu finden, wie freie „landschaftliche Manier“ und geometrische Manier. Diese gegebenen Verhältnisse können sowohl freie als auch gebundene Formen für den Garten bedingen.

Man kann die freie und geometrische Form des Gartens sehr wohl mit der gruppierten und zentralen Bauweise vergleichen. Richtig sind beide, wenn sie organisch aus dem Grundriß entwickelt und durch andere Verhältnisse bedingt sind. Falsch aber ist es, wenn die Gruppierung durch markierte Erkerchen, Anbauten, Türmchen usw. erzielt werden soll. Diese sind lediglich Anhängsel und hohle Attrappen, wie auch ein Teil unserer heutigen Gärten nur hohle Attrappen um das Haus sind.

Leser, welche die Zeilen nur flüchtig überflogen haben, werden sagen: Diese wahre Moderne fordert ja für uns gar nichts Neues, das alles kennen wir ja schon lange. Wir legen ja unsere Gärten, sowohl landschaftlich, als auch regelmäßig an. Wir vermengen ja beide „Stilarten“. — Dem aufmerksamen und logisch denkenden Leser wird aber der Schwerpunkt, worauf alles ankommt, nicht entgangen sein, nämlich daß landschaftliche und geometrische Form des Gartens nach Meyer etc. nur ein Einkleiden des Gartens in äußere Formen und Linien ist, eine rein technische Manier, welche aber nicht identisch ist, mit freier und gebundener Form der Gruppierung, welche aus den gegebenen Verhältnissen heraus entwickelt ist. Und unsere heutige Landschaftsgartenkunst nach Meyer ist nur eine Manier, da sie ein bestimmtes Landschaftsbild (Wiesen- und Auenlandschaft) und eine bestimmte Entstehungstheorie (formbildende Kraft des Wassers) schematisch auf jedes Terrain überträgt. Es soll allerdings nicht verkannt werden, daß es eine Anzahl Talente gibt, welche diese Manier nicht mitmachen und ihre eignen Wege gehen, aber anderseits muß mit Bedauern festgestellt werden, daß die jetzt noch herrschenden Ansichten über Gartenkunst durch die obigen Ausführungen richtig charakterisiert sind und den künstlerischen Tiefstand unserer Gartenkunst zur Folge haben, wie er ähnlich nur zur Zeit der Verbalhornung des architektonischen Gartens durch in Tierformen geschnittene Bäume und ähnliche Spielereien bestanden hat. Heute wie damals sei die Losung: Zurück zum gesunden Menschenverstand und zurück zur wahren Kunst. Nur die Rollen sind vertauscht: Damals Verknöcherung des Gartens in architektonischer Manier, heute Verknöcherung des Gartens in landschaftlicher Manier.

Es ist daher hohe Zeit, daß von den modernen Gartenkünstlern energisch gegen diese Afterkunst Front gemacht wird und daß die Gartenkünstler wieder original gestalten wie unsere alten Meister der Gartenkunst, deren herrliche Werke wir noch heute bewundern. Diese Meister können heute noch in gutem Sinne als modern angesehen werden. Die Auffassungen der Gartenkunst als Kunst eines Fürsten Pücklers entsprechen z. T. den modernen Kunstprinzipien derart, daß man sich wundern muß, wie sie durch die „Meyerschen Kunstregeln und Lehren“ verdrängt werden konnten. Seine Grundsätze: die Eigentümlichkeit eines jeden Terrains zu studieren, aus der Art des Terrains die Motive zu gewinnen und sie immer nur organisch zu entwickeln und nie die Natur neu zu schaffen versuchen, können sie nicht heute noch jedem Gartenkünstler vorbildlich sein?

Die Moderne ist keine Feindin der Landschafts-Gartenkunst. Sie will nicht zerstören, sondern nur schadhaftes einreißen, erneuern und weiterbauen.*)

Auch unsere Landschaftsgartenkunst hat einen guten Kern. Sie kann uns viele Anregungen geben zu modernen Werken. Die wahre Moderne bekämpft nicht etwa die freie landschaftliche Gruppierung, sondern nur die „landschaftliche Manier“, die „Meyerei“, den reinen Naturalismus und die geistlose Technik. Sie erschließt der Phantasie und Eigenart des Gartenkünstlers einen unbegrenzten Wirkungskreis.

Nur solche Gartenkünstler, die nie eine persönliche Eigenart oder Meinung besessen haben, die nur das nachbeten und produzieren, was größere Geister vor ihnen geschaffen haben und sich in die Sackgasse ihrer verknöcherten Anschauungen verrannt haben, bekämpfen die Moderne, deren Wesen sie nicht verstehen können. Ihnen ist nicht zu helfen! Mögen sie „Gärtelmacher“ bleiben. Aber es sind gottlob Anzeichen vorhanden, daß es Gartenkünstler gibt, die es mit ihrer Kunst ernst meinen und nicht bloße Gartenfabrikanten und Techniker sein wollen. Von diesen wollen wir hoffen, daß sie zu einer starken Gemeinde heranwachsen werden. Bleibt aber die große Menge der Gartenkünstler der Moderne so feindselig gegenüber, so werden andere bildende Künstler das Heft in die Hand nehmen und die Gartenkünstler können als Handlanger jener fungieren. Darum frisch voran, beherzigt die Forderungen der Moderne, über die ich kurz noch einmal resümiere und als Programm für die moderne Gartenkunst aufstelle.

Die Moderne fordert:

I. Daß der Gartenkünstler original gestaltet, daß er den Garten aus den gegebenen Bedingungen, wie sie in der Bodengestaltung, Bodenart, dem zu verwendenden Material, vorhandener Pflanzung, Klima, vorhandener Architektur, dem Gebrauchszweck etc. enthalten sind, logisch entwickelt,

II. Daß er nicht dem Terrain ein angelerntes Schema eines bestimmten Landschaftsbildes oder einer Entstehungstheorie (Meyer) aufpreßt,

III. Daß er nicht bloß den Garten in tote äußere Formen, wie landschaftliche und geometrische zwängt, sondern in Kunstformen bringt, welche durch ihre innere Wahrheit und Zweckmäßigkeit überzeugend wirken.

*) C. K. Schneider glaubt durch Herunterreißen und „Abschlachten“ einiger Fachgrößen der Moderne in der Gartenkunst einen großen Dienst erwiesen zu haben. Die Werke jener sind, obwohl sie nicht immer den hochgestellten künstlerischen Anforderungen der Moderne entsprechen, Meisterwerke einer virtuosenhaften Technik, wie auch der Malervirtuose Prof. Liebermann ein Meister der Technik der Manetschen Freilichtmalerei ist. Von Kunstvirtuosen können sich moderne Künstler sehr wohl viele Anregungen holen. Jene Fachgrößen haben die Meyersche Theorie in ihren Werken zur größten Vollkommenheit entwickelt und sind ihre Werke trotzdem derselben: Meisterwerke. Wohl aber sind jene als große Theorie gepriesene Gartenkunst zu betrachten, welche die Meyersche Theorie durch geistlose Nachahmung bis zur Karikatur versimpelt und „verunter-gelandschaftert“ haben.

Anlage seines eignen Gartens durch das gegebene Terrain (steiler Saaleabhang) gezwungen worden ist, einen großen Teil desselben in freier Gruppierung anzulegen. Wenn Schultze-Naumburg für Gärten nur geometrisch-architektonische, das ist gebundene zentrale Formen verlangt, so müßte er analog für das Haus die gebundene zentrale Bauweise als einzig richtige erklären.

IV. Daß er nie versucht die Natur nur zu kopieren oder neu zu schaffen (Lange), was ihm ja doch nie so gelingen kann, daß es überzeugend wirkt.

Quintessenz: Der „verknöcherte“ Landschaftsgarten muß dem original „gestalteten“ Garten, gleich wie in welchen äußeren Formen weichen.

Nachschrift des Verfassers. In einer Erwiderung in No. 18, Seite 207, der Gartenwelt versucht Krone die völlig haltlose Behauptung, die Gartenkunst sei nicht rückständig, aufrecht zu erhalten. Seine letzten Ausführungen beweisen, daß er das Wesen der Moderne vollständig verkennt. Er schreibt, die Moderne sei ein neugefundenes Kunstprinzip, das es jetzt jedem ermöglicht, aus sich heraus zu schöpfen, unbehindert durch Regeln, Vorbilder und kunsthistorische Wissenschaft. Die alten Meister, welche dieses neugefundene Kunstprinzip logischerweise nicht gekannt und nicht aus sich heraus geschaffen haben können, müßten demnach nur Kopisten und Stümper gewesen sein. Zu dieser Kroneschen „Entdeckung“ paßt der von ihm angeführte Satz: Die Kunst werde nie wieder etwas Tüchtiges hervorzubringen imstande sein, wenn nicht alle Museen und Gemäldegalerien verbrannt würden (Seite 208). Und Krone sagt weiter: „Großmann klammert sich an das Schlagwort Proportion. — Was sind denn gute Verhältnisse? Wir können sie nicht konstruktiv ermitteln trotz Hogarth und Bochenek. Und das ist gut!“ Ich frage dagegen Herrn Krone, ob er einmal etwas vom „goldenen Schnitt“ gehört hat. Das ist nämlich eine der vielen guten Proportionen, die ein jeder Künstler fühlt und in welchem ein Verstoß gegen dieselben ein gleiches Unbehagen hervorruft, wie der schrille Ton eines scharfen Messers auf einem Teller. Wenn jemand diese guten Proportionen allerdings erst „konstruktiv“ ermitteln muß, so kann ich ihm nur raten, stets ein Metermaß bei sich zu führen. Aus den übrigen Ausführungen Krones geht meines Erachtens deutlich hervor, daß Krone Moderne mit Naturalismus verwechselt, wenigstens insoweit als er seine 150jährige, jubiläumsreife „Moderne der Gartenkunst“, nämlich die rein naturalistische Landschaftsgärtnerei in Vergleich stellen will mit unserer heutigen Moderne. Moderne und Naturalismus sind aber durchaus nicht identisch! Der reine Naturalismus war eine Kinderkrankheit der Moderne, welche sie schon längst überwunden hat, die Landschaftsgartenkunst aber noch nicht. Ergo hinkt die Gartenkunst hinten nach! ergo ist die Gartenkunst rückständig!

Krone handelte zum mindesten leichtherzig, als er eine so tiefgehende Kunstbewegung wie die Moderne mit einigen Phrasen erklären und abtun wollte. Mit einer feinen allerdings unbewußten Selbstironie spricht er gegen den Schluß seiner Arbeit in No. 18 Seite 209 von „unverständenem Gerede“ über die Moderne.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage 310. (Verspätet eingegangen. Vgl. No. 25.) Wie kann man frühe Aussaaten von Gemüsen im Mistbeet vor Mäusen schützen?

Im Herbst, wenn ich beobachte, daß wir einer Mäuseplage entgegengehen, lasse ich bereits zu dieser Zeit Zweige und Äste von wilden Rosenbüschen, wie man sie an Grabenrändern häufig antrifft, schneiden; auch andere bedornte Zweige, z. B. Gleditschien etc., sind brauchbar; je reichlicher solche Zweige mit Dornen besetzt sind, desto besser. Die Zweige werden so getrocknet, daß die Augen einschrumpfen und später nicht mehr zum Austreiben kommen. Über die Mistlage lege ich nun, ehe die Erde aufgebracht wird, eine ganze Schicht solcher Zweige, damit sich wühlende Mäuse überall stechen können; besonders gebe ich noch acht, daß entlang der Kastenwand die Schicht sehr dicht aufgelegt wird. Auf diese Weise habe ich bisher stets die lästigen Mäuse von den Mistbeeten fernzuhalten vermocht; sollten doch hier und da Rosenaugen durchtreiben, so werden die Triebe weggeschnitten; bei gut abgetrockneten Zweigen darf das Austreiben jedoch nicht vorkommen. Neben diesen Vorsichtsmaßregeln darf man selbstverständlich das Fangen der Mäuse in Fallen und das Legen von Gift nicht unterlassen. Ich habe gefunden, daß es auch gut ist, öfters mit dem Gift zu wechseln; diese Beobachtung machte ich besonders im Herbst bei in Kästen ausgepflanzten und für Allerheiligen vorbereiteten Nelken und Levkojen. Überwintert man in Holzkästen Lack in Töpfen, so können an dieser Pflanze die Mäuse oft großen Schaden anrichten; sie fressen den Lack bis dicht zum Topfrand auf; hier hilft dann eben nur Abfangen und Streuen von Gift in obenerwähnter Abwechslung. **H. Brt.**

Beantwortung der Frage No. 312. Kann jemand zuverlässigen Aufschluß über die Gehilfenverhältnisse in England geben? Ist es für Deutsche vorteilhaft, dort Stellung anzunehmen? Wohin wendet man sich und wie sind die Gehaltsverhältnisse und Anforderungen?

„Bleibet im Lande und nähret euch redlich, rücket zusammen und füget euch fein; mache nur keiner zu breit sich und schädlich, so ist für alle das Land nicht zu klein.“

Diesen Vers, dessen erste Zeile schon Herr Richter den Lesern der Gartenwelt im achten Jahrgang, Seite 428, seinem Artikel voransetzte, möchte auch ich dem Fragesteller als Antwort geben, denn es muß leider gesagt werden, daß die Wanderlust bei den deutschen Gärtnern zu rege ist, weshalb, das werden wir in folgendem sehen. Ich wunderte mich schon im vorletzten Winter an der Riviera, daß von Herbst bis Weihnachten die Gärtner, größtenteils Deutsche, tagtäglich angewalzt kamen und oft in einem ziemlich heruntergekommenen Zustande, dabei die dortige Sprache nicht kennend. Wie es ihnen ergeht, das ist wohl leicht zu erdenken. Ein kleiner Bruchteil von ihnen findet Stellung, andere gehen in die Hotels und verrichten dort Lohndienste, und nicht die wenigsten endlich kehren dem schönen Süden nach vielen Entbehrungen, nachdem ihr Geld draufgegangen, den Rücken. Das Schlimmste jedoch ist, daß viele solcher Heimgekehrter dann ihren Kollegen in der Heimat die Sache in böswilliger Absicht glänzend ausmalen und in vielen die Wanderlust rege machen. Frug man diese um Stellung anklopfenden Gärtner, weshalb sie so ohne Mittel und Sprachenkenntnis ins Ausland gingen, so erhielt man zumeist die Antwort, daß ein Kollege gesagt habe, daß man im Winter reichlich Arbeit finden würde u. s. f. Das hier Angeführte ist zwar nicht als Regel hinzustellen, denn schon mancher intelligente junge Mann hat ohne größere Mittel sein Glück im Auslande gefunden, jedoch ist die Zahl dieser letzteren sehr klein.

Vor allen Dingen sollte sich der Gärtnergehilfe in Deutschland tüchtig ausbilden; das Land und die Leistungen der deutschen Gärtnereien sind jedenfalls groß genug, daß er es kann. Man sollte nicht davon träumen, im Auslande auf Rosen gebettet zu sein, und somit, wie man sich oft auszudrücken pflegt, denken, nicht nötig zu haben, die Schuftereien in den deutschen Handelsgärtnereien durchzumachen. Gerade der englische Handelsgärtner sieht sehr auf einen tüchtigen praktischen Gärtner; fein klingende Zeugnisse oder selbstlobende Reden finden bei ihm wenig Anklang. Er pflegt, wenn er einen jungen Mann engagiert, zu sagen: Wenn Sie in ihrem Fache ein tüchtiger und flotter Mann sind, werden Sie sich bei mir nicht zu beklagen haben und ich werde Ihnen dann lieber 20 als 18 Mk. zahlen. Er sieht auch größtenteils darauf, daß man beabsichtigt, länger als einige Wochen oder Monate in seinem Geschäfte zu bleiben. Es ist ihm in der Mehrzahl auch rühmlichst nachzusagen, daß er seine Leute anständig behandelt und sie nicht nur auszupressen sucht, wodurch er nur gewinnen kann, indem jeder ehrlich Denkende seiner Untergebenen sein ganzes Interesse zum Gedeihen des Geschäfts einsetzt.

Also vor allem möchte ich dem Fragesteller raten, wenn er auf eine bessere Stelle in England reflektiert, sich erst als tüchtiger Gärtner auszubilden, falls er es noch nicht ist, um auch in Wirklichkeit für die deutschen Gärtner Ehre einlegen zu können. — Ein Herr Hortus äußerte sich im achten Jahrgang, Seite 526, dahin, daß es in England und in den Vereinigten Staaten keine Gehilfen in unserem Sinne gäbe, daß, wer heute als Anstreichergeselle arbeite, morgen als Gärtner Aufnahme fände. Nun, ich muß sagen, daß ich das bis heute in England noch nicht viel gefunden habe, wenigstens sind solche Leute, wo sie eingestellt werden, für den Anfang Garten-

arbeiter und keine Gehilfen; erst wenn sie sich mit der Zeit durch Intelligenz und Fleiß über gelernte Gärtner erheben, dann werden sie den Gehilfen gleich erachtet. Man kann es auch in Deutschland finden, daß eingearbeitete Arbeiter selbst für bessere Arbeiten wertvoller sind als manche Gärtner und bevorzugt werden. Nur mit Gelegenheitsgärtnern könnten auch die englischen Handelsgärtner nicht soviel leisten, als man es von ihnen hört und sieht. Ich habe ferner viele englische arbeitnehmende Gärtner, Gehilfen und Obergärtner kennen gelernt, von denen man sagen kann, daß es tüchtige, praktische Leute sind. — Der im Ausland tätige deutsche Gärtner muß ferner, selbst wenn er tüchtig ist, manches Ungemach überwinden, wofür ich ein Beispiel geben kann. Vor kurzem besuchte ein deutscher Gärtnergehilfe arbeitsuchend die hiesige Gärtnerei, erzählte mir dann, daß er schon seit Weihnachten ohne Arbeit herumlaufe, ferner bei seiner Ankunft hier in England im letzten Mai vier Wochen bummeln mußte, bevor er eine Stelle fand. Nachdem er mich über das Gehalt, welches man in hiesiger Gärtnerei zahle, frug, fing er an, auf England zu schimpfen über weniges Gehalt, schlechte Lebens- resp. Kostverhältnisse etc. Ich gab dem guten Manne nun den Rat, zu Muttern zurückzugehen, denn wenn man ins Ausland ginge, müßte man im Voraus wissen, daß dort die Sitten und Gebräuche nicht die gleichen wie zu Hause seien. Er erzählte mir darauf, wie tüchtig er sei, und daß ihm seine Stelle ungerechterweise gekündigt wurde. Ich hätte nun letzteres auch geglaubt, wenn er mir nicht, als ich ihm sagte, daß in hiesiger Gärtnerei abends bei Dunkelheit, bis um 6 Uhr bei der Lampe gearbeitet würde, erzählt hätte, daß sein voriger Prinzipal dies auch wünschte, er jedoch stets bei Dunkelheit aufgehört habe zu arbeiten. Jetzt wußte ich allerdings nicht, ob ich den Mann bemitleiden oder ausschelten sollte. Solche Fälle von stellenlosen Gehilfen habe ich in kurzer Zeit mehrere kennen gelernt. Monatelang waren die Leute ohne Beschäftigung, und ich weiß sicher, es waren unter ihnen richtiger denkende und handelnde Leute als ersterer. Der geehrte Fragesteller wird aus diesem allem schon genügend herausgefunden haben, daß es wenig ratsam ist, in der Hoffnung auf angenehmeres Arbeiten oder höheres Gehalt nach England zu gehen. Ist er jedoch tüchtig, besonders als praktischer Kultivateur, und wünscht er seine Kenntnisse noch zu erweitern, dann kann England jedenfalls von Vorteil für ihn sein. Die beste Zeit, Stellung zu erhalten, ist von Mitte Februar bis Anfang April. Die erste Zeit muß er jedoch, besonders wenn nicht der englischen Sprache mächtig, zufrieden sein, in niederen Stellungen Unterkunft zu finden, sei es z. B. in Gurken- und Tomatentreibereien, was ein ziemlich anstrengendes und in der feuchten Hitze der Häuser ungesundes Arbeiten ist. Er kann auch in besseren Topfpflanzengärtnereien Stellung finden, doch wird er auch hier, so lange er der Sprache nicht mächtig ist, nicht in den besten Chancen stehen. Was das Gehalt und die Behandlung in den englischen Handelsgärtnereien anbetrifft, so kann man diese im Durchschnitt nicht schlecht nennen. Man zahlt Anfängern, welche der Sprache nicht mächtig sind, in Topfpflanzengärtnereien 16 bis 20 Mk. und in Gemüsetreibereien 20 bis 24 Mk. wöchentlich. Die Arbeitszeit ist von 6 bis 6. Überstunden sowie nötig zu verrichtende Sonntagsarbeit werden mit 4 bis 5 pence (30 bis 40 Pfg.) die Stunde bezahlt. An Pausen sind eine Stunde für Mittagessen und eine halbe Stunde für Frühstück üblich. Sonnabends wird in den meisten Gärtnereien um 5 Uhr aufgehört. Für Kost und Wohnung zahlt man 12 bis 15 Mk. wöchentlich außerhalb Londons, wo sich die meisten Gärtnereien befinden. Auf schriftliches Engagement kann man besonders von Deutschland aus, mit Ausnahme vielleicht der weltbekannten Gärtnereien von Sander und Veitch, die nur 12 Mk. Anfangsgehalt zahlen, nicht rechnen. Was die Gurken- und Tomatengärtnereien anbetrifft, so werden dort stets eine Menge, vorzugsweise die zuletzt eingetretenen Gehilfen, im Herbste entlassen und ist es dann manchmal schwierig für den Winter dauernde Stellung zu finden. Es würde zuviel Raum in Anspruch nehmen, wollte ich die Adressen aller derjenigen Firmen hier aeführen, welche deutsche Gärtner engagieren, übrigens hat der deutsche Gärtnerverein in London eine Liste aller dieser Firmen aufgestellt und stellt er dieselbe allen zureisenden Kollegen, welche darum bitten, in liebenswürdiger Weise zur Verfügung, auch bei Versammlungen können zureisende Kollegen von hier ansässigen hören, wo augenblicklich Stellen vacant sind. Die Adresse des deutschen Gärtnervereins ist: The German Gardener Society, Weddes Hotel, Crockstreet, Soho Square, London.

Zum Schluß möchte ich zur Warnung für noch unerfahrene Kollegen noch den Rat geben, sich auf der Reise, aber namentlich in London selbst, vor Gaunern in Acht zu nehmen. Man könnte hier wohl denken: nun dann müßte man doch noch nicht von zu Hause weggekommen sein, um das nicht zu wissen. Jedoch in den ersten Wochen meines Hierseins in England erlebte ich zwei Fälle, daß junge und man möchte sagen intelligente junge Leute, mit London noch unbekannt, einer um eine sehr beträchtliche Summe Geldes und der zweite um eine Uhr gekommen war. Die schlimmsten solcher Gauner treten in London größtenteils als äußerst liebenswürdig erscheinende hilfsbereite Landsleute auf und man sei ihnen gegenüber, wenn noch nicht hier bekannt, möglichst abweisend, wenn sie sich als Landsmänner zu Liebesdiensten anbieten.

Peter Geier, Richmond.

— Über die englischen Gehilfen- und Lohnverhältnisse glaubt Schreiber dieser Zeilen durch längeren Aufenthalt in England sich ein Urteil erlauben zu können: Um als Deutscher in England, speziell London Stellung zu erhalten, wende man sich an den deutschen Gärtnerverein zu London, wodurch man stets genaue Auskunft erhalten kann, da dieser Verein im Durchschnitt 35 Mitglieder zählt. (Adresse findet der Leser oben). Die Arbeitsverhältnisse sind in England ebenso verschieden wie im deutschen Vaterlande. Die Arbeitszeit ist gewöhnlich von 6—6 Uhr mit $1^1/_2$—2 Stunden Pause. Als Lohn werden im Durchschnitt für einen frisch importierten Deutschen in Topfpflanzenkulturen 15 bis 16 Mk. pro Woche gezahlt, ein Lohn, der zum Verhungern zu viel und zum Sattwerden zu wenig ist. Nach 6 bis 8 Wochen steigt jedoch der Gehalt schon bis 18 Mk. und nach einem Jahr wird einem tüchtigen Kultivateur selten unter 22 bis 24 Mk. bezahlt. Sonntagsdienst und Überstunden werden extra vergütet. Lohnzahlung und Kündigung sind wöchentlich.

Der geehrte Leser möge, wenn er obigen Gehalt von 15 bis 16 Mk. liest, nicht denken, daß der englische Arbeitgeber nur Ausländer anstelle, um billige Arbeitskräfte zu haben; nein, sobald ein Deutscher sich eingelebt hat und mit den dortigen Verhältnissen bekannt ist, wird ihm der Gehalt erhöht, denn die englischen Prinzipale wissen die deutschen Gärtnergehilfen sehr wohl zu schätzen und für verantwortungsvolle Posten werden mit Vorliebe Deutsche engagiert, denn der deutsche Gärtner gilt als zuverlässiger als der englische.

Ich will durchaus nicht den Stab über die englischen Vettern brechen, aber ich rede auch nur von deutschen Gärtnern, die Lust und Liebe zum Berufe haben und darnach streben, die Achtung, die man im Auslande den deutschen Gärtnern zollt, auch hochzuhalten und fernerhin zu wahren, aber nicht von sogenannten Arbeitsmaschinen, die die Arbeit vollbringen, nur um die Zeit totzuschlagen und nicht darnach fragen, was später aus den Pflanzen wird. Wenn solche Herren Gärtnergehilfen beabsichtigen ins Ausland zu gehen, so mögen sie den wohlgemeinten Rat annehmen, zu Hause zu bleiben; an solchen Leuten ist auch im Ausland kein Mangel.

Will jedoch ein Gehilfe sofort höheren Gehalt beziehen, so muß er im Frühjahr in die Gurken-, Wein- und Tomatentreibereien gehen, er wird sofort 20—22 Mark erhalten, nach der Saison jedoch den Abschied.

Die Frage, ob es ratsam sei, sich eine Stellung schon vorher zu verschreiben oder nicht, kann ich dahin beantworten, daß, wenn Jemand eine gute Firma kennt, er sich dort einen Posten vorher sichern soll. Geht man ohne Stellung nach England, so ist es leicht möglich, daß vier bis fünf Wochen vergehen können, ehe man ein geeignetes Unterkommen findet; denn nicht jede Firma zieht neben eben vom Mutterlande gekommenen Deutschen ein, sondern es werden solche Leute bevorzugt, die schon ein Jahr in England gearbeitet haben. Ein Zeugnis eines englischen Prinzipals gilt mehr als zehn deutsche.

Deshalb möge sich jeder vorerst prüfen, ob er auf allen Fachern tüchtig und auch im Stande ist, [illegible] und

seinem Stande Ehre zu machen. Dies kann er jedoch nur erreichen, wenn er von Anfang an danach strebt, durch geeignete nützliche Lektüre und schriftliche Arbeiten seine Kenntnisse nach jeder Richtung hin zu erweitern. Nur so ist es ihm möglich, den Stand der deutschen Gärtner zu heben und das Allgemeine Wohl zu fördern, aber nicht durch Streiks und übertriebene Lohnforderungen. Ein tüchtiger Gärtner wird auch heute noch gut bezahlt und wird überall sein Brot finden. **Eugen Berndt**, Cöln.

Neue Frage No. 330. Welches sind die besten literarischen Hilfsmittel zum Selbstunterricht im Entwerfen und Zeichnen von Gewächshäusern, Mistbeeten, Heizungsanlagen?

Neue Frage No. 331. Wie ist die Anzucht und Kultur von Veilchenhochstämmen?

Neue Frage No. 332. Woher kommt es, daß Veilchenblumen, besonders die Blumen des Bismarckveilchens, so weich und hinfällig werden? Heute noch ganz gut aussehend, konnten sie gebündelt werden, waren aber am anderen Tage eine breiartige Masse? Wer kennt die Ursache und weiß Abhilfe?

Neue Frage No. 333. Worin unterscheiden sich die Himbeersorten *„Billards Immertragende“* und *„Immertragende von Feldbrunnen“*? Ich habe bei einer Vergleichspflanzung keinen Unterschied herausfinden können.

Neue Frage No. 334. Gibt es ein wirksames Mittel gegen Ameisen in Orchideen-Häusern, wo sich in Töpfen Nester befinden, ohne diese umpflanzen zu müssen?

Neue Frage No. 335. Wie kommt es, daß Weintrauben, wenn sie in voller Schönheit dahängen, auf einmal ganz grau werden und nicht mehr genießbar sind? Dies geschieht schon seit zwei Jahren. Der Weinstock ist jetzt 10 Jahre alt.

Neue Frage No. 336. Von einer großen Neuheitenfirma erhielten wir „Vermehrungspflanzen“, die derartig zurückgeschnitten waren, daß auf den 15 cm hohen Stengelteilen nichts Grünes zu finden war. Im Hinblicke darauf stellen wir die Frage: Können derart geplünderte und verschnittene Pelargonienpflanzen als Vermehrungspflanzen angesehen werden?

Wir bitten unsere Leser, im Interesse des Berufs, sich zahlreich an der Beantwortung der gestellten Fragen zu beteiligen.

Tagesgeschichte.

Cassel. Im Rahmen der Gewerbe-Ausstellung, die hier im Laufe des Sommerhalbjahres stattfindet, werden auch gärtnerische Erzeugnisse vertreten sein. Trotzdem im Jahre 1906 eine besondere Gartenbauausstellung für den Bezirk Cassel veranstaltet wird, beteiligen sich die Gärtner aus der Stadt und dem Landkreise Cassel auch an der Gewerbe-Ausstellung. Am 8. März erstattete der Vorsitzende der gärtnerischen Ausstellungsabteilung, Herr Kgl. Garteninspektor Junge, im Casseler Hof einer Anzahl von Ausstellern einen Bericht über den Stand der Vorarbeiten. Danach sind bis jetzt angemeldet ca. 300 Quadratmeter im Freien und ca. 500 Quadratmeter unter Dach. Die gärtnerische Ausstellung wird teils eine dauernde, teils eine periodische sein, und jedenfalls zur Verschönerung der gewerblichen Abteilungen und zur Hebung des Gesamteindrucks wesentlich beitragen.

— Die Auguste Förster-Stiftung wird auf Anregung des Frauenbildungsvereins zu Cassel eine neue Gartenbauschule für Frauen ins Leben rufen, die jungen Mädchen und Frauen Gelegenheit geben wird, sich im Gartenbau, in der Hauswirtschaft und Kleintierzucht gründlich auszubilden. Diese Schule wird zu Ostern in Oberzwehren bei Cassel eröffnet. Die Casseler Landwirtschafts-kammer hat der Anstalt die Erlaubnis zur Benutzung der Lehrmittel des vorzüglich geleiteten, 35 Morgen großen Pomologischen Instituts zu Oberzwehren gegeben. **A. W.**

Chemnitz. Das Komitee für die 2. Erzgebirgische Gartenbau-Ausstellung 1905 beschloß, den Eröffnungstermin der Ausstellung vom 28. August auf den 25. August, mittags 2 Uhr zu verlegen mit Rücksicht auf König Friedrich August, den Protektor der Ausstellung, der an dem Eröffnungsaktus selbst teilnehmen will. Das königliche Ministerium des Innern hat jetzt fünf Staatspreise für Warmhaus-, Kalthaus-, Freilandpflanzen, Rosen und Baumschulartikel bewilligt. Auch von anderen Seiten wurden eine Reihe von Ehrenpreisen für die Ausstellung bestimmt.

Corbach (Waldeck). Der verstorbene Kaufmann Ernst Hartwig in Hamburg hat seiner Vaterstadt Corbach 5000 Mark als ersten Kapitalstock zur Anlage eines Stadtparkes vermacht.

Magdeburg. Der Verein selbständiger Handelsgärtner beschloß einstimmig die Abhaltung einer Frühjahrs-Pflanzenbörse für Anfang Mai. Auswärtige Aussteller sollen zugelassen werden.

Mühlhausen i Th. Der hiesige Verschönerungs-Verein übertrug die Projektierung und Ausführung einer städt. Anlage mit Teichen und Wasserfällen dem Garten-Architekten und Grubenbesitzer J. Gottfried Mehler in Hamburg, Rotherbaum-Chaussee.

Rheinland. Die Stadtverordneten zu Ürdingen beschlossen, die Teichanlage im Stadtpark um einen Morgen zu vergrößern. Das hierbei gewonnene Erdmaterial soll zur Anschüttung einer neuen Straße Verwendung finden. Die Kosten belaufen sich auf 10000 Mk. — Die großen Rasenflächen im fiskalischen Teil des Düsseldorfer Hofgartens hatten im vorigen Sommer sehr unter der Trockenheit zu leiden. Um Abhülfe zu schaffen, ist man gegenwärtig bemüht, die Wasserleitungen zweckentsprechend zu vermehren. — Der Barmer Verschönerungsverein, der die Barmer Anlagen in der Hauptsache unterhält, hatte am 1. Januar d. J. 2177 Mitglieder mit 14125 Mk. Beiträgen gegen 2092 Mitglieder und 13827 Mk Beiträgen im Vorjahre. Die Schulden wurden um 27523 Mk. vermindert und belaufen sich auf 681810 Mk. Die Jahresrechnung schließt in Einnahme und Ausgabe mit 125593,17 Mk — Die Stadtverordnetenversammlung zu Düsseldorf bewilligte für die Bepflanzung der Uferstraße zwischen Strom- und Gladbacherstraße 3000 Mk., für die Kaiserswerther Straße zwischen Benkstraße und Stadtgrenze 6400 Mk., für die Moorenstraße 4769 Mk., für den Merowingerplatz 2300 Mk., für die Kleverstrasse zwischen Roß- und Kaiserswerther Straße 6700 Mk. und für den Kleverplatz 13400 Mk.

Personal-Nachrichten.

Behrens, Franz, trat von der Redaktion der deutschen Gärtner-Zeitung, Organ des deutschen (nationalen) Gärtner-Verbandes zurück, da er in den Vorstand des Gewerkvereins christlicher Bergarbeiter eintrat und nach Essen übersiedelte.

Cilek, Ernst wurde zum Gartenbaulehrer an der Ackerbauschule zu Sziligysomlyo ernannt.

Grix, Ernst, bisher Herrschaftsgärtner in Charlottenburg, übernahm die städt. Gärtnerstelle in Beelitz (Mark).

Johst, Franz, gräfl. Thunscher Obergärtner in Tetschen (Elbe), bekannter Kultivateur, † im März. Johst war ein Sohn des um den böhmischen Gartenbau hochverdienten gleichnamigen Gärtners, der 1862 an den Folgen eines Jagdunfalls starb. Der Urgroßvater des Verstorbenen war der fürstl. Auerspergsche Ziergärtner Franz Johst.

Kaschner, Reinhold, Herrschaftsgärtner in Reesewitz bei Oels, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Maaß, Harry, bisher städtischer Gartentechniker in Magdeburg, trat am 1. April eine gleichartige Stellung in Kiel an.

Nieter, Friedrich, Gärtnereibesitzer in Nauen, † am 17. März dieses Jahres.

Noack, Georg Heinrich Ludewig, Rentner, früher Handelsgärtner in Darmstadt, † am 22. März im 86. Lebensjahre.

Scheurig, Hermann, Gärtner in Berlin, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Schmidt, Stadtgärtner in Dortmund, soll zum Stadt-Garteninspektor ernannt werden.

Sperling, L., Kunst- und Handelsgärtner in Zörbig bei Halle, und Frau feierten am 25. März das Fest der Goldenen Hochzeit.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 15. April 1905. No. 29.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Frühjahrs-Ausstellung von Zwiebel- und Knollengewächsen zu Haarlem vom 17. bis 21. März 1905.

Von Handelsgärtner **H. J. Schütz.**

(Hierzu sechs Abbildungen.)

Eine zahllose Besuchermenge hatte der Eröffnungstag in die blütenreiche Ausstellung gelockt, die es dem Berichterstatter erschwerte, bis ins Einzelne gehende Aufzeichnungen zu machen. Dafür mögen die diesem Bericht beigefügten vortrefflichen Abbildungen dem Leser einen Begriff von der Schönheit der vertreten gewesenen Gruppen blühender Zwiebel- und Knollengewächse geben.

Wohl die bedeutendste Leistung der Ausstellung bot die rühmlichst bekannte Firma C. G. van Tubergen, Haarlem. Mehr als zehn große Gruppen, die sich durch hervorragende Kultur und Reichhaltigkeit der vertretenen Sortimente auszeichneten, hatte diese Firma gestellt. Ich erwähne zuerst ein selten schönes Sortiment von 75 verschiedenen Zwiebel- und Knollengewächsen, die ein reizendes Gesamtbild ergaben. Besonders ins Auge fallend waren: *Anemone nemorosa grdfl., Arum crinitum (Helicodiceros muscivorus), Colchicum crociflorum, Corydalis angustifolia, Crinum pedunculatum, Cyclamen Coum album und roseum, Cypripedium acaule, Cyrtanthus angustifol. grdfl., Eranthis cilicica, Erythronium americanum, Freesia Leichtlini major, Freesia refracta alba, Galanthus Fosteri, Incarvillea grandiflora, Iris florida, Iris histrioides, Iris pumila, Iris reticulata (Krelage), Iris sindjarensis, I. Sindpers, I. susiana, Iris warleyensis, Ismene (Hymenocallis) calathina, Lachenalia „Cawston Gem“, Lachenalia „Delight“, Lilium elegans „Prince of Orange“*, eine prachtvoll schwarzpunktierte orangefarbige Lilie, die sich ausgezeichnet treiben läßt, *Littonia modesta Keiti, Merendera caucasica, Muscari „Heavenly Blue“, Richardia „Solfatara“, Trillium grandifl. u. sessile, Tropaeolum azureum, Veltheimia viridifolia.* Für diese Gruppe (Abb. unten) erhielt die genannte Firma die Goldene Medaille mit Glückwunsch der Jury. Ferner zeigte die Firma ein wundervolles Cyclamenbeet mit sehr seltenen Farbentönen; darunter waren ziegelrote Sorten, die man bisher bei Cyclamen nie gesehen hat. Dann fiel mir ein Beet gefüllter Tulpen in 30 verschiedenen Varietäten auf und im Hintergrunde ein Beet der *Calla childsiana*. Einige Sorten aus dem Tulpenbeete notierte ich mir wegen der guten und seltenen Farben z. B.: *„Hak van Haarlem“* (violett), *„Prinz von Oranien“* (orange), *„Lord Beaconsfield“*, *„La Parfaite“*, *„Salvator Rosa“*, *„El toreador“* (scharlach). Mit dieser Gruppe waren verbunden

Gruppe von fünfundsiebzig verschiedenen Zwiebel-, Knollen- und Staudengewächsen von C. G. van Tubergen, Haarlem. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

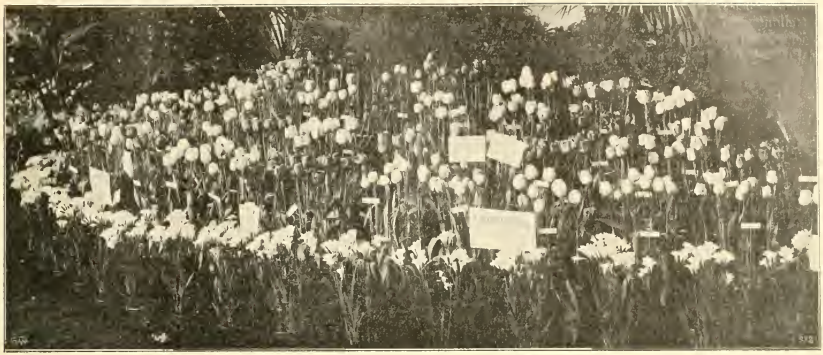
zwei Tulpenbeete von K. Steijn in Beverwijk, darunter auch gefüllte Tulpen in allen erdenklichen Farben. Ein Beet von *Calla childsiana* hatten auch Gebrüder den Older in Leiden ausgestellt. Diese Gesamtgruppe von Tubergen, Steijn und Gebr. den Older zeigt die Abbildung dieser Seite, sie war eine wahre Mustergruppe; die Calla mit Riesenblumen, Tulpenblumen und Farben etwas bisher Unerreichtes. Eine Kollektion Calla von C. G. van Tubergen in 20 verschiedenen Varietäten konnte ich leider nur von ferne betrachten und die Sorten nicht feststellen, weil die Gruppe zu tief im Rasen aufgestellt war; wohl wäre dieses Beet eine genaue Beschreibung wert gewesen, man durfte aber den Rasen nicht betreten. Weiter stellte Tubergen verschiedene Gruppen sogen. Cottage Tulpen, verschiedne Beete spätblühender Tulpen, große Irisbeete, waren bei der Kollektion der Firma Ingenhoes v. Schaik, Vorschoten, wie: „*Königin Emma*“, „*Rich. Hol*“, „*Scarlet Star*“, „*Wilhelmina*“, „*S.A. de Graaf*“, „*Hubert I. Cutbush*“, „*Amazone*“, „*E. H. Krelage*“, „*Sir William*“, „*Eureka*“, „*Marie Louise*“. Bei der Kollektion der Firma Kouwenhoven waren gänzlich weiße Farben, wie: „*Harbinger of the Withe*“, „*Snow White*“. Daß die Gruppen große Bewunderung fanden, konnte man daraus ersehen, daß dieselben zu jeder Zeit von Fachleuten und Liebhabern belagert waren. Wir führen eine Teilansicht dieser Amaryllis den Lesern Seite 339 unten im Bilde vor.

Prachtvoll war eine Hyazinthengruppe von der Firma Anton Roozen & Sohn, Overveen, bestehend aus je 10 Stück in Pfannen gepflanzter Hyazinthen, Abb. S. 341 oben. Was Farbentöne und Größe der Blumentrauben anlangt, stellte diese

Tulpen- und Calla-Gruppe. Aussteller: C. G. van Tubergen, Haarlem, K. Steijn, Beverwijk und Gebr. den Older, Leiden.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

darunter ein Beet mit 45 Varietäten. Überhaupt hatte die Firma Tubergen unbestreitbar das Beste geleistet.

Hervorragend war auch die Gruppe von E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, welche Seite 339 abgebildet ist. Diese Vorführung von 65 Sorten Darwin-Tulpen, alle von vorzüglicher Beschaffenheit, erweckte allgemeine Bewunderung, denn solches Farbenspiel ist selten zu sehen. Man hörte denn auch allseitiges Lob aus dem Munde der tüchtigsten Fachleute, fremder und einheimischer. Besonders auffällige Sorten waren: „*Bartigon*“, „*Ebony*“, „*Ph. de Comminet*“, „*Europa*“, „*Mauve Clais*“, „*Auber*“, „*Gustav Dose*“, „*Whistler*“, „*William Pitt*“, „*Mrs. Stanley*“, „*Mahony*“, „*Faust*“, „*Psyche*“, „*Margaret*“. Dieses Tulpenbeet war eingefaßt mit prachtvollen blühenden Freesien. *Amaryllis (Hippeastrum)* waren ausgestellt von Ingenhoes van Schaik in Vorschoten (mittelste Gruppe), J. Kouwenhoven, Warmond und W. Warmenhoven & Söhne, Hillegom. Was Formen und Nuancierung der Blumen betraf, waren diese den englischen Amaryllis ebenbürtig. Besonders feine Farben Gruppe etwas Unerreichtes dar. Dieser Aussteller erhielt denn auch die höchsten Auszeichnungen, den Ehrenpreis des Prinzen Heinrich der Niederlande und den Ehrenpreis des Bürgermeisters von Haarlem. Besonders auffallende Farben zeigten: „*Dr. Schaepman*“, „*Yellow Hammer*“, „*Général Pélissier*“, „*Van Spyk*“, „*Etna*“, „*Noble par Mérite*“ (rot, gefüllt), „*Alexander von Oranien*“ (beinahe orangefarbig), „*Isabella*“ (prachtvoll gefüllt, rosa). Die Firma G. v. d. Mey, Lisse stellte eine Gruppe auf Gläsern gezogener Hyazinthen aus, Abbildung Seite 341 unten, in mindestens 65 verschiedenen Farben. Diese Gruppe war, was Kultur und Farbenwahl angeht, auch die allerbeste. Wenn man es selbst nicht gesehen, würde man daran zweifeln, daß man solche Riesen blütentrauben auf Gläsern heranziehen kann. Die Trauben waren die größten, die hier gezeigt wurden, jede Traube hatte mindestens 60—70 ja sogar 80 einzelne Blumen. Besonders schwere Trauben zeigten: „*Isabella*“, „*Van Spijk*“, „*Kastanjebloem*“ (Kastanienblume), „*Lord Balfour*“, „*Moreno*“, „*Heinr. Roozen*“, „*Gen. Vetter*“, „*Lady Derby*“, „*Conquest*“, „*Ornement*“,



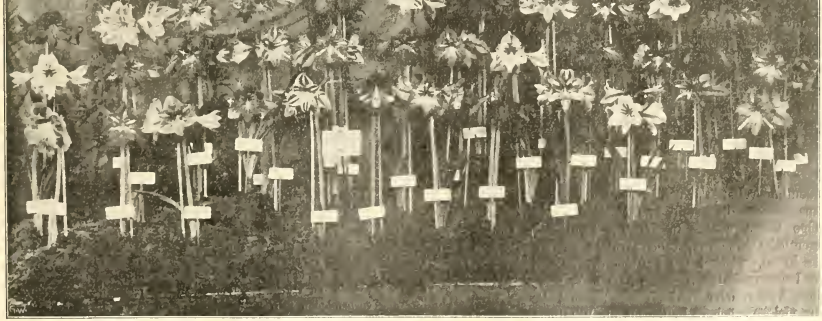
Fünfundsechzig Sorten Darwintulpen, eingefaßt von Freesien. Aussteller: E. H. Krelage & Sohn, Haarlem.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

„*L'Esperance*". Aussteller erhielt die Goldene Medaille: höchste Auszeichnung für Hyazinthen auf Gläsern.

Die Firma J. Blaauw & Co., Boskoop hatte eine Gruppe von *Acer palmatum*, eine wirkliche Musterkollektion von roten, gelb- und grünblättrigen Acer ausgestellt, die auch allgemeine Bewunderung fand. Ferner stellte die Firma M. Koster & Söhne, Boskoop eine prachtvolle Gruppe, bestehend aus blühenden *Wistaria chinensis*, verschiedenen Sorten *Syringa*, *Malus Scheideckeri*, *M. floribunda* und *Malus angustifolia*, *Paeonia arborea „Elisabeth"*, *Rhododendron chinense* aus. Die Firma W. Kuyk, Hillegom stellte prachtvolle *Astilbe* (*Spiraea*) Varietät *„Königin Wilhelmina"* aus. Die Firma J. W. Dandey Hz. Haarlem zeigte eine Anzahl *Calla grandiflora*, alles Pflanzen mit 5 bis 6 Riesenblumen. M. van Waveren Söhne stellten eine reizende Gruppe Narzissen in sehr vielen Arten und Sorten.

Die Firma Joh. C. Gehrels, Overveen und J. H. Kersten, Heemstede hatten sehr schöne Gruppen Hyazinthen ausgestellt. Letztgenannte Firma hatte unter ihrem Sortimente eine fast ganz schwarze Farbe mit Namen *„King Cole"*.

Die Ausstellung war in diesem Jahre riesig besucht, auch sehr viele Ausländer waren zugegen. Der Haarlemer



Teilansicht der Amaryllis-Gruppe von Ingenhoes van Schaik, Vorschoten (Mitte), J. Kouwenhoven, Warmond, und W. Warmenhoven & Söhne, Hillegom. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Blumenzwiebel-Verein kann denn auch mit Stolz auf diese Ausstellung zurückblicken und hat Haarlem und Umgegend wieder einmal gezeigt, daß man mit vereinten Kräften sehr viel Schönes und Sehenswürdiges hervorzaubern kann.

Obstbau.

Über das Wurzelwachstum der Obstbäume.

Von **Arthur Janson.**

In der letzten Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft wurde von einzelnen Rednern der Wunsch geäußert, es möchte der Art des Wurzelwachstums der Obstbäume etwas mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden, da bekannt sei, daß einzelne Sorten in der Art der Wurzelbildung sehr von einander abzuweichen pflegen. Es klingt unwahrscheinlich, daß die Krone des Baumes einen Einfluß auf die Unterlage habe, nachdem doch mehr als zur Genüge erwiesen worden ist, daß die Unterlage absolut ohne Einfluß auf den Charakter der Edelsorte ist. Diese Folgerung ist, so selbstverständlich sie sich anhört, aber ganz unlogisch, wie aus folgendem hervorgeht. Die Unterlage ist nicht, wie vielfach angenommen wird, der Ernährer des Baumes, sondern diese Stelle nimmt die Edelkrone ein. Die Unterlage ist nur der Mittler, der Lieferant des Rohproduktes, der rohen Nahrungsmittel, die erst von den Kronenteilen der Edelsorte in Baustoff verwandelt werden. Der Gang der Nahrungsaufnahme und Verarbeitung ist bekanntlich der: Aufnahme der Rohstoffe durch die Wurzel in wassergelöstem Zustande, alsbaldige Leitung in die Blätter der Edelsorte, dort erfolgende Umgestaltung in Baustoffe, die dann zum Ausbau verwendet werden. Da die Wurzel aus vielen Gründen nicht geeignet ist, Baustoffe aus den rohen Nährstoffen zu entwickeln, so muß sie notwendigerweise die Nähr- und Baustoffe aus der Edelkrone empfangen, und diese Stoffe bringen in allen Teilen das Charakteristikum der Edelsorte mit sich. Das verwendete Baumaterial erzeugt also alle Neuteile mit den Eigenschaften der Edelsorte und das Wurzelsystem erhält in allen nach der Veredlung erzeugten Teilen ausgesprochenen Sortencharakter. Man möchte mir Mangel an Logik vorwerfen, indem man einwendet: Wenn z. B. die Edelapfelkrone stets Edelapfelwurzeln bildet und der Wildling nur ein nebensächliches Mittelglied ist, dann müßte die Zwergunterlage den Wuchs derselben garnicht beeinflussen, es gäbe dann keinen Unterschied zwischen normalem Stamm und Zwergstamm; denn die Zwergunterlage würde auch nur wie dort Vermittlerrolle spielen. Das ist auch in der Tat der Fall! Die Unterlage spielt meines Erachtens nur Vermittlerrolle, nicht diejenige eines Produzenten, die man ihr bisher stets zugewiesen hat. Ich weiß, daß ich hier eine Behauptung ausspreche, die, wenn sie als wahr anerkannt wird, die Unterlagefrage, diese bedeutungsvollste auf dem gesamten obstbaulichen Gebiet, auf ganz andere Füße stellt und einschneidende Änderungen zur Folge haben wird. In der Tat kommt der Unterlage eine eigentliche Ernährungsrolle garnicht zu, sondern sie ist nur der Kanal, welcher die Leitung der Säfte besorgt. Je nach der Leistungsfähigkeit dieses Kanals aber ergibt die Edelkrone einen Zwerg- oder Starkwuchs. Es sind die Zwergunterlagen nur viel schwächere Leiter als die Wildlinge. Das geht doch schon aus der oftmals bedeutenden Differenz der Stammstärke von Edelstamm und Unterlage hervor. Bei Wildlingsunterlage ist meistens Edelstamm und Unterlage von einer und derselben Stärke, oft sogar ist der Wildling dicker, die Zwergunterlage aber ist meist viel schwächer als der Edelstamm. Schon die unverhältnismäßige Schwäche des Leitungskanals läßt auf mäßige Leistungsfähigkeit schließen. Während der Wildling allen Ansprüchen genügt, geht die Säftebeförderung bei der Zwergunterlage nur mit großen Schwierigkeiten vor sich, die durch das Hemmnis, welches eine jede Veredlungsstelle ohnedies bildet, noch gesteigert wird. So staut sich der Säfteverkehr und lagern sich an der Verdelungsstelle oft große Mengen Nährstoffe ab. Daß diese Ablagerungen fast stets oberhalb, selten nur unterhalb der Pfropfnarbe gebildet werden, ist leicht dadurch erklärt, daß die bildungsfähigen, baufertigen Stoffe aus der Krone herniedersteigen, nie von der Wurzel kommen können, wie schon oben ausgeführt wurde. Die Zwergwüchsigkeit ist also nicht die Folge schwachen Wachstums der allerdings an sich schwach treibenden Unterlage, sondern lediglich eine Folge der geringen Leitungsfähigkeit. Die Stockung der Säfte erzeugt zwergartige Stämme mit frühzeitiger Fruchtbildung, ebenso wie das Ringeln, das feste, einschnürende Umlegen eines Bandes, auch beim gesunden Wildlingsbaum Verzwergung hervorruft.

Gehölze.

Betrachtungen über das Lebensalter der Bäume.

Von Gartendirektor **Albrecht Hermes,** Breslau.

Als ich vor einigen Jahren einen Besuch des Spreewaldes unternahm, sah ich auch die noch vorhandenen wenigen Eichen, welche wohl ein Lebensalter von achthundert bis tausend Jahren haben. Bei dem stets zunehmenden Bedarf an Holz müssen auch die alten Bäume immer seltener werden, und es ist nur der Pietät einzelner Großgrundbesitzer zu danken, wenn ein Bestand von solchen alten Bäumen noch erhalten bleibt. Obengenannte Eichen, etwa 16 bis 20 Stück, sind mit Tafeln versehen, welche Namen wie Waidmannsheil, Irmgardeiche usw. tragen. Als vor mehreren Jahrhunderten der Spreewald noch bedeutend ausgedehnter als heute war, hielten sich darin Elchwild, Auerochsen, Bären, Wölfe usw. auf; aber bei der immer mehr um sich greifenden Kultur mußten diese Tiere ebenso wie der Bestand an alten Bäumen verschwinden. — Auch an anderen Stellen der Mark Brandenburg gab es noch vor etwa fünfzig Jahren sehr starke Eichen; so z. B. bei Aurich a. d. Oder im Reg.-Bezirk Frankfurt. Eine der stärksten hatte nahe an 3 m Durchmesser, denn es gehörten fünf Mann dazu, diesen Baum zu umspannen, und wenn man 1,80 m Spannweite pro Mann rechnet, so kommt fast das genannte Maß heraus.

Ebenso besaß Schlesien ganz besonders dicke Eichen. Im botanischen Garten in Breslau befand sich in der physiologischen Abteilung der unterste Teil eines Eichenstammes, welcher reichlich 14 rh. Fuß Durchmesser hatte, also etwa 4½ m. Noch jetzt besitzt die Stadt Breslau eine größere Anzahl alter Eichen in Oswitz und hinter Morgenau.

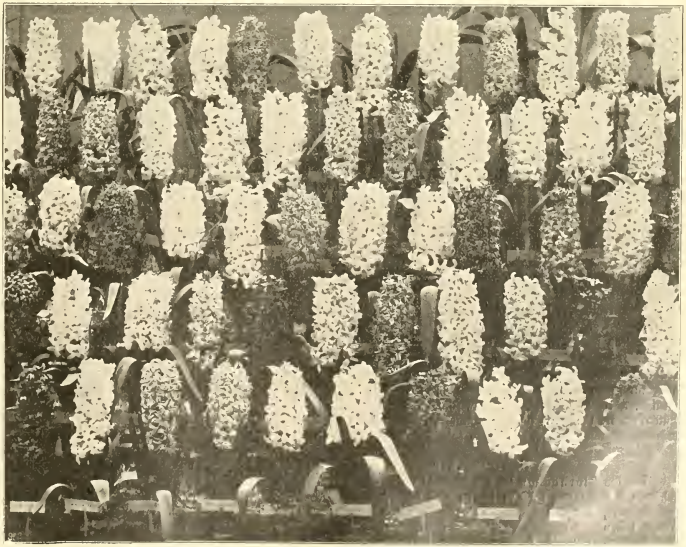
Ein sehr hohes Alter erreichen auf unserer Hemisphäre auch besonders die Eiben (*Taxus baccata*). Ein im Fürstensteiner Grund (bei Freiburg in Schlesien) stehender Eibenbaum hat 1 m 75 cm Umfang; sein Alter wird auf 800 Jahre geschätzt, doch sagt Göppert, der bekannte Paläontologe (in der Mitte des vorigen Jahrhunderts), daß der stärkste ihm bekannte Eibenbaum Deutschlands beim Kloster Wittwarsen in der Grafschaft Bentheim 580 Jahre alt sei, denn nach der vorhandenen Stiftungsurkunde sei dieser Baum zur selben Zeit gepflanzt, als man den Grundstein zur dortigen Kirche legte. — In England findet man aber Eiben weit höheren Alters. Hunter teilt mit, daß in der Grafschaft York Stämme von 4½ bis 9 m Umfang

Hyazinthen, je 10 Stück einer Sorte in Pfannen. Aussteller: Anton Roozen & Sohn, Overveen. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

in der Abtei Fontaine sich vorfänden. Der dickste dieser Bäume besaß im Jahre 1770 einen Durchmesser von 1214 Linien, und da man nach der Analogie anderer Eiben weiß, daß dieselben jährlich nur eine Linie in der Stärke zunehmen, so müßte die eben bezeichnete Taxus auch 1214 Jahre alt sein. Noch andere starke Eiben finden sich vor in der Grafschaft Surrey, eine andere Taxus auf dem Kirchhofe Fotheringal in Schottland, welche 2588 Linien mißt, mithin ebensoviele Jahre alt sein muß. Aber ganz besonders hervorzuheben ist noch eine von Evelyn gemessene Taxus auf dem Kirchhofe von Braburn in der Grafschaft Kent; dieselbe hatte im Jahre 1660 beinahe 20 m Umfang, ihr Durchmesser betrug 2880 Linien; sie würde also, wenn sie noch lebt, 3000 Jahre alt sein und somit zur Zeit Christi schon 1000 Jahre gezählt haben. (Mitteilungen des Geheimrats Göppert.) —

Balduin Möllhausen berichtet in seinem Tagebuch über die in Kalifornien vorkommenden *Sequoia gigantea* (*Wellingtonia gigantea*) im Mammuttal, im Calaverasbezirk, 300 Meilen nördlich von Monterey, in einem jetzt schon sehr zusammengeschmolzenen Bestande. Der stärkste dieser Bäume, der dicke Baum genannt, welcher jetzt nicht mehr vorhanden ist, hatte 96 Fuß Umfang — 30 m, also 10 m Durchmesser. Um diesen Koloß zu fällen, mußten fünf Mann 25 Tage lang arbeiten und nur durch Bohren von Löchern, welche dann durch die Axt mit einander verbunden wurden, konnte dieser Riese zum Stürzen gebracht werden. Die Zahl der Jahresringe betrug 3000, mithin hatte der Baum auch dieses Alter. Die Höhe dieser Bäume betrug 100 m und Möllhausen sagt: das Erstaunen, wenn man aus der Ferne die graden, turmähnlichen Nadelholzbäume wahrnimmt, die eine hohe Tannenwaldung weit überragen, wird noch mehr gesteigert, wenn man, näher tretend, die ungeheuren Dimensionen der einzelnen Bäume erkennt. Man traut kaum seinen Augen, wenn man aufblickt zu den Kronen, die auf den kräftig gewachsenen kolossalen Stämmen meist erst in der Höhe von 150—200 Fuß (50—65 m) beginnen.

Der Bestand dieser noch vorhandenen Bäume würde wahrscheinlich auch schon der Geldgier zum Opfer gefallen sein, wenn nicht der Staat die Fläche, worauf die Bäume stehen, zum Nationalpark erhoben hätte. Aber diese Riesen in der Pflanzenwelt werden noch von den Affenbrot-



Auf Gläsern getriebene Hyazinthen von G. v. d. Mey, Lisse. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

bäumen oder Baobabs (*Adansonia digitata*) übertroffen. Man trifft diese Bäume in Senegambien, Nubien und an der ganzen östlichen Küste von Afrika. Die dicksten Bäume, die der gelehrte Reisende Wilhelm Peters sah, hatten 60—70 Fuß Umfang und nach den kühnen Schätzungen von Adanson und Perrottet schreiben diese den von ihnen gemessenen Adansonien ein Alter von 5150—6000 Jahren zu.

Dornige und stachelige Gehölze.

Von **Paul Juraß**, Baumschulenweg bei Berlin.

Auch die mit Dornen und Stacheln bewehrten Gehölze finden in unseren Gärten so mannigfache Verwendung, daß es sich wohl verlohnt, die verschiedenen Arten und Abarten zu besprechen.

Die meisten dieser Gehölze sind vorzüglich zur Bildung von großen Schutzhecken geeignet; sei es zur Umfriedigung von Gartengrundstücken oder zur Abgrenzung einzelner Ackerflächen, z. B. Weiden oder Viehkoppeln.

Die Anforderungen, welche man an solche Gehölze stellt, sind folgende: Rasches Wachstum, dichtzweigiger Wuchs, große Bedornung, vollständige Winterhärte und Gedeihen auch in weniger guten Bodenarten. Ein Beschneiden und etwa nötiges starkes Zurückschneiden sollen diese Gehölze auch ohne Schaden vertragen.

I. Schutzhecken.

Nachstehend führe ich die geeignetsten Arten an, und zwar in erster Linie solche, die für sogenannte große Schutzhecken zu verwenden sind; ich meine solche, die nicht direkt zu regelmäßigen Hecken alljährlich geschnitten werden sollen, sondern mehrere Jahre ohne Schnitt wachsen, und dann, wenn sie zu sehr in die Breite gehen, kräftig zurückgeschnitten werden.

Die Pflanzweite bei dieser Art Hecke braucht nicht so eng zu sein, weil es hier ja weniger auf die Dichtigkeit, als auf die Größe ankommt; die Entfernung der Pflanzen von einander kann $^1/_2$ m, bei kräftigen buschigen Exemplaren auch noch mehr betragen.

Robinia Pseudacacia L., die gemeine Akazie. Wegen des kräftigen Wuchses und der Anspruchslosigkeit an den Boden sehr geschätzt. Zur Anpflanzung verwende man nicht zu alte Pflanzen. Gleich beim Pflanzen schneide man die Sträucher auf etwa $^1/_2$ m zurück, damit sie sich nach unten verzweigen.

Gleditschia triacanthos L., der Christusdorn. Besonders durch seine starke Bewehrung mit großen dornenartigen, festen Stacheln wertvoll zur Umzäunung größerer freiliegender Flächen. Der Strauch gedeiht auch in weniger gutem Boden. Bei der Anpflanzung verwende man gleichfalls nur junge Pflanzen, die auch im ersten Jahre nach der Anpflanzung auf $^1/_2$ m zurückgeschnitten werden. Auch muß hier alljährlich etwas geschnitten werden, weil sich die Pflanzen sonst wenig verzweigen.

Crataegus monogyna Jacq., gemeiner Weißdorn. Allgemein geschätzte Heckenpflanze, für größere und kleinere Hecken gleich gut geeignet. Der Strauch wächst in jedem einigermaßen nahrhaften Boden; er verträgt das Beschneiden sehr gut, selbst alte große Hecken, welche schon mehrere Jahre nicht geschnitten wurden, können ohne Bedenken stark zurückgeschnitten werden.

Crataegus prunifolia Pers. Eine recht starkwachsende Dorn-Art, deren Zweige mit großen Dornen besetzt sind. Diese Art ist mehr für große Schutzhecken zu verwenden, wo auf eine regelmäßige Form der Hecke nicht gesehen wird. Ist wegen ihres reichen Blütenflors im Frühjahr, im Herbst mit ihrer braunroten Blattfärbung und den zahlreichen roten Früchten sehr zierend.

II. Zierhecken.

Für die Zierhecken ist die Auswahl unter den dornenartigen Gehölzen schon etwas größer; hierzu sind besonders solche Gehölze gut geeignet, die schon von Natur aus einen dichtverzweigten Wuchs haben.

Berberis vulgaris L., gewöhnliche Berberitze, nebst der rotblättrigen Form, *foliis atropurpureis*, sind beide vorzügliche Heckensträucher; sie gedeihen selbst in schlechtem Boden gut, vertragen auch den Schnitt.

Rosa rubiginosa L., schottische Zaunrose. Läßt sich durch öfteres Beschneiden zu schönen Hecken erziehen, doch gibt der Strauch auch ohne beschnitten zu werden dichte Hecken, bei letzteren kommt der Blumenflor mehr zur Entfaltung, als bei den alljährlich beschnittenen Hecken.

Ribes arboreum hort. (*Syn. R. Grossularia arboreum*), Strauch von starkem, aufrechtem Wuchs; Zweige mit großen festen Stacheln besetzt.

Rhamnus cathartica L., gemeiner Kreuzdorn. Zu Hecken, die nicht streng im Schnitt gehalten werden, sehr gut zu verwenden.

Lycium chinense, europaeum, rhombifolium, Bocksdorn. Besonders für schlechten Boden sind diese Sträucher als Heckenpflanzen sehr zu empfehlen.

Chaenomeles japonica Lindl., Syn. Cydonia japonica Pers. Japanische Scheinquitte. Altbekannter schöner Blütenstrauch, der zu kleinen Zierhecken gut zu verwenden ist.

III. Dornige und stachelige Ziersträucher.

Nachstehend seien noch bestachelte und bedornte Gehölze angeführt, die in den Parks und Gärten als Ziersträucher besonders hübsch und zur Anpflanzung empfehlenswert sind.

Berberis rireseens Hook., eine der schönsten Berberitzen. Die hellgrüne Belaubung hebt sich sehr hübsch von den Zweigen ab. Im Herbste nehmen die Blätter eine leuchtend rote Färbung an. Der Strauch wächst kräftig, aufrecht.

Berberis stenophylla Mast. Strauch von mittlerer Größe mit leicht überhängendem Wuchs. Die schmalen, immergrünen Blätter sind graugrün; es heben sich von ihnen die großen, sattgelben Blüten sehr hübsch ab.

Berberis aristata (macrophylla). Ein starkwachsender Strauch von überhängendem Wuchs. Die rötlich überlaufenen Zweige sind mit großen Stacheln besetzt. Belaubung schön glänzend hellgrün.

Berberis densiflora Boiss. Ein noch seltener Strauch aus Vorderasien mit hellbraunen Trieben; Belaubung meergrün. Die Pflanze macht einen sehr zierenden Eindruck.

Von der so reichhaltigen Gattung *Crataegus* sind folgende besonders als Ziersträucher zu empfehlen:

Crataegus Carrièrei Vauvl. Schöne großblättrige Belaubung, die bis spät in den Herbst frisch grün bleibt. Von besonderer Zierde sind die orangeroten Früchte, die oft im Winter noch frisch an der Pflanze bleiben.

Crataegus macracantha Lodd. Strauch von unregelmäßigem Wuchs, die Zweige sind hin und her gebogen und mit oft 10 cm langen Dornen besetzt.

Crataegus coccinea mollis Torr. et Gr., Syn. C. mollis Scheele, großblättrig, Frucht groß, rot.

Crataegus saligna Greene. Aus den Koloradobergen stammend, in den letzten Jahren verbreiteter, mit rotbraunen Zweigen und glänzend grünen Blättern versehener Strauch.

Crataegus Douglasii riularis Dipp. syn. C. riularis Nuttall. Starkwachsend. Die dunkelbraunen Zweige sind mit langen Dornen besetzt. Blätter lederartig, rundlich oval.

Crataegus pinnatifida Bunge, Syn. C. dahurica. Vom Amur stammend; noch wenig verbreitet. Der Strauch treibt am frühesten von allen Dorn-Arten aus und bringt auch seine Blumen am ehesten zum Vorschein.

Crataegus Crus galli L., Hahnenspornweißdorn. Strauch wächst etwas unregelmäßig. Die lederartigen Blätter sind oberseits dunkelgrün, glänzend. Die ziemlich großen Früchte sind ziegelrot.

Hippophaë rhamnoides L., Sanddorn. Strauch von sparrigem, dichtzweigigem Wuchs. Die weidenartige Belaubung ist silbergrau. Besonders zierend im Spätsommer durch die orangeroten Früchte Gedeiht auch in ganz schlechtem Boden.

Landschaftsgärtnerei.

Eine eiserne Zierbrücke.

(Hierzu eine Abbildung.)

Vor mehreren Jahren hatte ich dank des liebenswürdigen Entgegenkommens des Herrn Direktors Cordes Gelegenheit, im großen Zentralfriedhofe zu Ohlsdorf bei Hamburg eine Anzahl Aufnahmen zu machen. Darunter auch die auf dieser Seite im Bilde wiedergegebene Zierbrücke. Sie führt über einen Wasserstreifen in der Nähe des großen Resariums und fiel mir damals aus verschiedenen Gründen recht auf. Einmal ihrer Farbe wegen, — sie war, wenn ich mich recht entsinne, blaugrau gestrichen —, die sehr gegen die Umgebung abstach. Zum andern ihrer ganzen Konstruktion halber, die mich an Ort und Stelle seltsam anmutete, aber etwas recht Leichtes, Graziöses widerspiegelte. Meines Wissens hat Direktor Cordes diese Brücke, wie ja auch alle anderen architektonischen Elemente der Gartenanlage, selbst entworfen.

Ich weiß, daß ich damals über diese Brücke nicht erfreut war. Sie hat mich aber zu regem Nachdenken über eine Frage veranlaßt, die ich heute hier streifen möchte, über die Frage: passen solche architektonischen Elemente in eine landschaftliche Anlage? Es ist soviel darüber geschrieben worden, daß man derartige Brücken, Bänke und ähnliche Dinge recht naturwahr gestalten soll. Dabei versteht man unter „naturwahr“ etwa unregelmäßig, malerisch, primitiv. Das soll heißen, man soll Brücken etwa mit einem Geländer aus natürlich verbogenem Eichengeäst oder Birkenzweigen, nicht aus glatten Latten und Stangen zusammensetzen.

Auf den ersten Blick hat die Forderung, mit den einfachsten Mitteln so ungekünstelt als möglich zu arbeiten, etwas Bestechendes. Aber doch nur für einen Moment. Denn wenn wir recht bedenken, gibts doch nichts Gekünstelteres als solche „Naturbrücken“ oder -Bänke. Jede Brücke oder Bank ist ein Werk von Menschenhand, also nichts Natürliches. Wir bezwecken mit diesen Dingen etwas ganz Bestimmtes. Die Brücke — um bei diesem Bilde zu bleiben — soll einen sicheren Übergang über das Wasser bilden, ihr Geländer soll ein Hineinfallen ins Wasser verhüten. Das ist alles ganz selbstverständlich. Aber in einer Anlage soll die Brücke auch als solche im Landschaftsbilde mitwirken. Das tut sie durch die spezielle Art der Ausführung. Wir werden für kleine Brücken, über die schwere Lasten geführt werden, in erster Linie Steine als Baumaterial wählen. Solche Stege für Fußgänger wie der in Rede stehende wird man meist aus Holz konstruieren, weil das am bequemsten und billigsten sein dürfte. Wir werden, um eine in jeder Hinsicht gute Brücke zu bauen, danach streben müssen, sie so solid und doch so einfach als nur möglich zu gestalten. Dies können wir nur durch Verwendung geeignet bearbeiteter, regelmäßiger Bretter und Latten. Sowie wir zu rohem, sog. natürlichem Material greifen, werden wir bei Verwendung gerader Stämme etc. wohl eine solide Brücke, aber keine gut wirkende, der künstlerisch gedachten Anlage sich eingliedernde, erhalten. Nehmen wir nun gar ganz unbearbeitetes Material, zum Geländer also etwa knorriges Geäst etc., so erhält das Ganze den Eindruck von etwas Unfertigem, künstlichem Zusammengestoppeltem, es befriedigt uns in keiner Weise.

Wir müssen uns stark vor falscher Natürlichkeit hüten!

Doch nun bleibt immer noch die Frage offen: ist eine eiserne Brücke wie die dargestellte nicht auch fehlerhaft? Ich empfinde immer deutlicher, daß dies nicht der Fall ist — wenn sie nicht zu lange nicht, als die Brücke nicht durch zwecklose Verzierungen überladen oder in ihrem Gesamtverhältnis unrichtig, unschön konstruiert ist. Von der abgebildeten kann man das nicht sagen. Sie ist ja reichlich ornamental, aber dies Zierwerk verkleidet nicht den eigentlichen Charakter der Brücke, es gibt ihr nur, wie ich oben schon sagte, etwas Graziöses.

Wichtiger ist schon die Frage: wie sollen wir solche Brücken anstreichen? Man ist allgemein bestrebt, solchen Eisenkonstruktionen, wie z. B. auch den Laternenpfählen etc., einen recht neutralen, unauffälligen Anstrich zu geben. Sie sollen möglichst wenig im Bilde

Eiserne Zierbrücke in den Anlagen des Zentralfriedhofs zu Ohlsdorf bei Hamburg.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

stören. Bei den meisten derartigen Sachen, die an und für sich gar keinen Zierwert haben, gewöhnlich Schablonenarbeit repräsentieren, ist es ganz gut, sie so wenig als möglich hervortreten zu lassen. Handelt es sich indes um Dinge, die künstlerisch entworfen sind und uns an und für sich durch ihren Anblick eine Freude machen können, so möchte ich für einen lebhaften Anstrich von reiner Farbe — Rot, Gelb, Blau etc. — plädieren; denn gerade in der Landschaft wirken gute klare Farben (nicht Mischfarben!) ausgezeichnet und stören durchaus nicht, obwohl sie vielen von uns zuerst unangenehm auffallen mögen. Ganz mit Recht fordern ja auch Künstler, daß wir unsere Häuser mit intensiven Farben und nicht mit dem ewigen Grau oder Gelbgrau u. dergl. anstreichen sollen. C. K. S.

Gerätschaften.

Handzerstäubungsapparat zur Bekämpfung von schädlichen Insekten und Pilzkrankheiten an Pflanzen mit flüssigen Mitteln. Dieser Apparat ist eine Erfindung des Lehrers Karl Bösch in Lustenau, Vorarlberg, und erscheint recht in wesentlich

verbesserter Konstruktion im Handel. Er besteht, wie die beistehende Abbildung nach einem uns zur Verfügung gestellten Klischee zeigt, 1. aus einer Luftpumpe, die zugleich als bequeme Handhabe dient, 2. aus einem zylindrischen, einen Liter Flüssigkeit fassenden Blechgefäß mit Hals, das an der Pumpe hängt und leicht abnehmbar befestigt ist, 3. aus dem auf dem Halse sitzenden Zerstäuber aus Hartgummi, dessen Verlängerung ein am unteren Ende mit schlitzförmiger Öffnung versehenes Messingröhrchen ist, das in die zu zerstäubende Flüssigkeit hinabreicht. Die Luftpumpe ist durch einen Gummischlauch mit dem Behälter verbunden. Dadurch ist es möglich, den Apparat auf eine Stange, unter Verwendung eines entsprechend langen Schlauches zu montieren, um Obstbäume etc. spritzen zu können.

Handzerstäubungsapparat.

Der Apparat darf als eine sehr brauchbare Erfindung bezeichnet werden, da er kleine Unreinlichkeiten in der Zerstäubungsflüssigkeit noch bewältigt und bei mäßiger Kraftleistung eine feine, weitreichende Zerstäubung liefert. Zur Verwendung in kleinen Betrieben, namentlich in Gewächshäusern, im Obstgarten können wir den Apparat nur empfehlen. Er kann mit Erfolg gegen Blattläuse und gegen alle Pilzkrankheiten, die man mit flüssigen Mitteln bekämpft, gebraucht werden. So kann er namentlich zum Zerstäuben von Bordeauxbrühe, Lysollösung, Kresolseifenspirituslösung, Tabakextrakt, Petroleumseifenbrühe ($^1/_2$ % Petroleum, 1 % Schmierseife, 98$^1/_2$ % Wasser gegen Rosenblattläus etc.) Verwendung finden.

Die Vorzüge des Apparates, von denen wir uns überzeugt haben, sind Wirksamkeit auf verhältnismäßig weite Entfernung unter Erzielung eines konstanten Feuchtigkeitsnebels, der alle Gegenstände gleichmäßig überzieht, leichte Inbetriebsetzung, da Einfüllen und unter Umständen nötiges Reinigen des Zerstäubers leicht geschehen kann, Schonung der Pumpe, da sie mit den Flüssigkeiten nicht in Berührung kommt, Dauerhaftigkeit und Unzerbrechlichkeit. Als Nachteil will uns erscheinen, daß die Verbindung von Pumpe und Behälter nicht derart fest ist, daß ein Herausspringen des Behälters aus den Ösen während des Gebrauches vermieden werden kann.

Der Preis des solide konstruierten, mit roter Mennigfarbe gestrichenen gebrauchsfertigen Apparates beträgt 9 Mark, mit Verlängerungsstange nebst Schlauch 11 Mark 50 Pfg. Zu beziehen direkt vom Erfinder Karl Bösch in Lustenau, Vorarlberg, oder von den einschlägigen Geschäften, Samenhandlungen etc.

Samen-Einhack- und Walzgerät für Rasenanlagen etc.

Von **C. Sattler**, Zivilingenieur, Steglitz-Berlin.

In landwirtschaftlichen Betrieben haben sich für das Unterbringen des Saatgutes Maschinen und Geräte verschiedener, zweckentsprechender Art eingebürgert, weniger jedoch im Gartenbau. Der Grund dafür liegt anscheinend darin, weil sich der Techniker sagt, daß im Gartenbau weniger ein Bedürfnis nach derartigen Geräten vorliegt, als in ausgedehnten landwirtschaftlichen Betrieben. Der Gärtner und Gartenbesitzer glaubt vielfach, daß sich für die mehr oder weniger geringe Arbeit der Aussaat die Anschaffung einer solchen Maschine oder eines Gerätes nicht lohne, da die Sache wohl ebenso gut und ohne großen Zeitverlust mit der Hand gemacht werden könne. Mag diese Meinung insbesondere für Gartenbesitzer zutreffen, so denke ich mir doch, daß der Gärtner von Beruf anders urteilt, zumal dann, wenn er die Anlage von Rasenflächen als Landschaftsgärtner betreibt. Ein gutgepflegter Rasen ist mit die schönste Zierde eines Gartens und Parkes, aber es ist schwer, einen lückenlosen Rasen zu erzielen. Gewöhnlich wird die Grassaat mittelst einer Harke mit der Hand unter die Erde gebracht. Diese Arbeit wird in der Regel bei größeren Rasenflächen von Arbeitsleuten unter Aufsicht eines Gärtners gemacht. Daß dabei nicht eine gleichmäßige Aussaat bezw. ein gleichmäßiges Unterbringen und dann ein vollständig gleichmäßiger Wuchs des Grases erzielt wird, ist wohl klar, wenn man in Betracht zieht, daß die Arbeit nie übereinstimmend und gleichmäßig ausgeführt wird. Die Arbeitsleute arbeiten nicht gleichmäßig, selbst der einzelne Mann nicht. Die Harke wird nie gleich tief und nie in gleichen Abständen voneinander in die Erde eindringen. Durch diese Ungleichmäßigkeit entstehen Streifen oder aber Lücken im Rasen, die späterhin nachgearbeitet werden müssen. Die Lücken entstehen, wenn der Samen zu tief unter die Erde gebracht ist und daher im Erdreich erstickt.

Um nun eine gleichmäßige Aussaat und daraus folgend einen guten Rasen zu erhalten, ist von mir ein Gerät konstruiert und auch erprobt worden, welches die oben angegebenen Mängel beseitigen soll.

Die Ansprüche, die man an ein solches Gerät stellt, ergeben sich aus den vorstehenden praktischen Gesichtspunkten, und zwar soll durch das Gerät der Samen gleichmäßig tief und in gleichen Abständen unter die Erdoberfläche gebracht werden. Es ist daher vor einer in einem Rahmen gelagerten Walze eine von dieser in Bewegung gesetzte Vorrichtung angeordnet, welche die Arbeit des Unterbringens des Samens beim Überfahren der Aussaat verrichtet. Das Gerät bringt aber den Samen nicht nur unter, sondern macht auch sofort hinterher den Erdboden durch Einwalzen glatt. Es wird dabei an Zeit und Arbeit wesentlich gespart. Auf die Eigenart und Konstruktion des Gerätes, auf welches gesetzl. Schutz etc. angemeldet ist, komme ich gern zurück.

Hoffentlich wird das Gerät ein unentbehrliches Werkzeug für Gärtner und Gartenbesitzer werden. Auskunft über Art und Bezug erteile ich gern.

Schattendecken aus Kokosfaser.

Eine Beschattung, gleich praktisch für Gewächshäuser und Mistbeete, haben wir in den Kokosfaser-Schattendecken erhalten, die in neuerer Zeit zu verhältnismäßig niedrigen Preisen hergestellt werden. Die sonst übliche Schattierung mit geöltem Papier oder Jutestoff ist sehr wohlfeil, aber dafür gar nicht dauerhaft, und muß alljährlich neu beschafft werden. Die Schattendecken aus Holzlatten sind wohl dauerhaft, aber zu schwer und unpraktisch für Mistbeete, dabei verhältnismäßig teuer. Schilf- oder Rohrdecken sind auch da und dort im Gebrauch, werden sich aber wegen ihrer raschen Vergänglichkeit und auch weil sie kaum repariert werden können, nicht einbürgern. Dagegen vereinigen die Schattendecken aus Kokosfasergeflecht die Vorteile aller genannten Schattierungsmittel, ohne ihre Nachteile in sich zu tragen. Sie sind infolge ihres leichten Stoffes sehr handlich, man kann damit bequem arbeiten, gleichviel ob sie in Rahmen gespannt, oder zum Zusammenrollen eingerichtet sind. Infolge ihres leichten Gewichtes ist der Glasbruch unerheblich, und zusammengerollt nehmen sie einen sehr geringen Raum ein. Die Beschattung durch die Kokosfaser-Schattendecke ist völlig ausreichend, sie schützt vollkommen gegen Hagelschlag und der Wind kann ihr nicht viel anhaben, da sie fest aufliegt. Einen besonderen Vorteil bietet die Kokosdecke im Frühjahr und Herbst als Präservativ gegen Fröste. Zwei Lagen Decken übereinander auf einen Mistbeetkasten gerollt, schützen seinen Inhalt sicher vor leichten Nachtfrösten und können ganz gut als teilweiser Ersatz für Strohdecken oder Deckläden gelten. In der heißesten Jahreszeit bieten die Kokosfaser-Decken noch den Vorteil, daß sie, mit Wasser übersprengt, durch die Verdunstung des letzteren eine niedrigere Temperatur über dem Mistbeet halten, als trockene Schattendecken, und die Luft feucht machen. Die Haltbarkeit der Decken ist sehr groß, da die Kokosfaser bekanntlich nicht

fault und selbst unter den intensivsten Witterungseinflüssen nicht so bald mürbe wird. Die Anschaffungskosten sind in anbetracht der Dauerhaftigkeit, der leichten Handhabung und verschiedenen Verwendung, niedrig zu nennen. Die Kokosfaser-Schattendecken seien überall da angelegentlichst empfohlen, wo man sich nicht mit dem primitivsten Schattierungsmittel zu behelfen gezwungen ist, und bei bequemer Handhabung auf ein gefälliges Aussehen Wert legt.

Hervorzuheben ist, daß man bei der Anschaffung der Kokosfaser-Schattendecken auf kleinmaschiges Gewebe sieht, und bei der Bestellung betont, daß die Ränder gut geflochten sind, so daß das Gewebe sich nicht auseinander zieht. Ich bezog die Schattendecken von der Firma Louis Schön in Crimmitschau, welche darin, sowie in Baumbändern sehr leistungsfähig und reell ist, sodaß ich sie bestens empfehlen kann. **C. Rimann**, Nagy Szent Miklós.

Ein Holzmarkierstift wurde uns von der Firma **S. N. Wolff & Co.** in **Wevelinghoven** übersandt, der zum Beschreiben von Holzetiketten dient und eine dauerhafte, gegen Witterungseinflüsse widerstandsfähige violettblaue Schrift liefert. Der Stift ist gesetzlich geschützt, ähnelt einem sogen. Tintenstift und wird wie dieser benutzt, indem man das ungestrichene Etikett vor dem Beschreiben ganz leicht anfeuchtet. Das Holz darf aber nur so angefeuchtet werden, daß die Schrift nicht verläuft, sondern daß klare Schriftzeichen entstehen. Wir können einen Versuch mit diesem Holzmarkierstift, der bei Entnahme bis zu 30 Stück 20 Pfg. per Stück kostet, empfehlen. Der Artikel eignet sich zum Vertrieb durch die Samenhandlungen.

Mannigfaltiges.

Etwas über den Nutzen und Schaden der Frostwehren.

Die Menschen, die ihre Feldkulturen früher geduldig dem oft verderblichen Walten der Elemente überließen, haben die Geduld in die Ecke geschoben und die Streitaxt hervorgesucht. Da der einzelne nichts ist im Kampfe, hat man sich zusammengetan; „mit vereinten Kräften" heißt auch hier das Losungswort.

Wenn am Himmel sich dunkle Wolken zusammenballen und ein Hagelwetter niederzusenden drohen auf die fruchtbeladenen Weinberge und kornschweren Acker, eilen bei uns in N.-Österr. Männer in die errichteten Schießstationen und ergreifen ohne Zaudern die Offensive gegen die dräuenden Wolkenmassen, senden Schuß auf Schuß in die Höhe, so daß die Wolken durcheinanderwirbelnd die Flucht ergeifen und statt der verderblichen Schloßen einen „sitzsamen" Regen, wie man hier zu sagen pflegt, hernieder senden.

Ich kann der Ansicht nicht beipflichten, daß durch das Wetterschießen die Vögel vertrieben werden, sie sind bei uns das Pumpern schon gewohnt. Auch steht der Fall aus Steiermark vereinzelt da, wo Jupiter tonans mit seinem Donnerkeil der Erdbewohner freches Tun tötlich strafte.

Doch nicht bloß gegen das Eis in den Wolken wehrt man sich, sondern es wird auch ins Feld gezogen gegen das Eis, womit eine helle kalte Maiennacht das junge Grün und den Blütenschnee vernichtet. Gegen diese Marodeurs des bereits von der Sonne geschlagenen Feindes will der Mensch seine fruchtspendenden Freunde schützen, von Ort zu Ort werden Frostwehren gegründet, Thermometer und Teer angeschafft und aufgepaßt. Sinkt in einer Nacht das Quecksilber bedenklich, so weckt entweder Trompetenschall oder Trommelwirbel die schlafenden Recken und bald rückt das ganze Corps mit Teer und Feuer aus. Alsbald stehen Haufen von Holzspänen mit Teer getränkt in Flammen und in nicht langer Zeit liegt die ganze Gegend in Rauch gehüllt. Der Reif ist geschlagen, Weinstock und Fruchtbaum, neugierge Kartoffeln und Bohnen, die Brotfrucht ist gerettet.

Nach getaner Arbeit freuen sich die Recken ihres Sieges bei einer Schale anfwärmenden Tees. Bravo könnte man diesen Braven zurufen.

Doch wie es nicht ein Universalmittel für jegliche Krankheit gibt, das dem einen nützt, dem andern schadet, so dürfte das Räuchern auch ein zweischneidiges Schwert sein. Dafür spricht meine vorjährige Beobachtung, die ich hier zum Besten gebe.

Im Mai 1904 wurde bei uns öfters gründlich geräuchert, infolge der guten Organisation der hiesigen Frostwehren. Die Blümchen wurde vom Reif verdorben, keine Blüte scheinbar beschädigt. Birn- und Pflaumenbäume standen in überreicher Blüte und die Kornfelder staubten. Und doch war unser Sieg nicht ein ganzer, wir wir meinten. Der Weinstock wurde ohne Zweifel gerettet und hat sich für seine Rettung mit reicher Frucht schönstens bedankt; aber die andern machten es dem Weinstock nicht nach. Die Birnen zeigten nur mäßigen Fruchtansatz trotz der verschiedenen Sorten und des reichen Besuchs der Bienen, die Zwetschen versagten ganz, und allgemein war die Klage der hiesigen Landwirte, das Korn sei sehr schütter; man setzte diesen Mißerfolg auf das Kerbholz des Räucherns.

Die Birnblüten, die sich erst nach dem Räuchern erschlossen, brachten Frucht, desgleichen überreich die Apfelbäume, die später blühten. Liegt also die Vermutung nicht nahe, daß den Blüten der Rauch geschadet und sie am Fruchtansatz gehindert hat? Wenn schon nach der Ansicht erfahrener Landleute ein Nebel den Blüten des Zwetschenbaumes und dem blühenden Korn schadet, sollte der schmutzige Rauch von Teer und Pech, der stundenlang wie ein dichter Nebel die ganze Gegend einhüllte, nicht auch Schaden bewirken?

Meine Sache ist es nicht zu untersuchen, ob nicht der sich niederschlagende Ruß die Stempel der Blüte verdirbt oder den Pollen unfähig macht zur Befruchtung, das sollen berufene Geister untersuchen; aber ich bin der Ansicht, daß das Räuchern der Blüte schädlich ist, und daher besser während des Blühens unterlassen würde, wenn nicht wertvolleres auf dem Spiele steht. Den nicht blühenden Räumen und dem Weinstock war es zuträglich. die Blüten hat es verdorben. Wenn ich eines Besseren belehrt werden sollte, so würde es mich freuen. **Josef Winkler**, Neuaigen, N.-Österr.

Ein weiterer nützlicher Schädling des Gartenbaues.

Von **H. Beuß**, Schwetzingen.

Im Anschluß an meinen Artikel „Zwei nützliche Schädlinge unseres Obstbaues" in No. 52 des siebenten Jahrgangs möchte ich noch einen unangenehmen „Gartenliebhaber" und häufigen Gast des Gartens und der Frühbeetkulturen, dessen Tätigkeit noch immer als „nützlich" bezeichnet wird, obgleich der Nutzen im Großen und Ganzen kaum den Schaden deckt, kennzeichnen.

Ich meine den Maulwurf. — Über das Wirken des Maulwurfs herrschen, soviel ich bemerken konnte, die verschiedensten Ansichten. Es gibt ausgesprochene Freunde und ausgesprochene Feinde des Maulwurfs unter den Gartenbesitzern. Beides ist nicht gerade das Rechte, wenn auch meines Erachtens die Feinde im Vorteil sind.

Man soll Feind des Maulwurfs sein, ihn aber „da dulden, wo er nicht weiter schadet", liest man oft. Im Gemüsegarten, im Blumengarten, in Mist- und Anzuchtbeeten schadet er entschieden mehr, als er nützt. Was profitiert der Gärtner, wenn er wegen des geringen Verlustes einiger Pflänzchen durch Engerlingfraß den Maufwurf hegt, der ihm ganze Beete durchwühlt und Hunderte von Pflänzchen dem Vertrocknen und Verwelken aussetzt. Wie ärgerlich ist es, wenn sorgfältig bepflanzte oder mit Töpfchen bestellte Mistbeete all Morgen ein Bild der Verwüstung bieten. Welche [illegible] Rasenflächen hat den Vorzug, die, welche durch [illegible] nehmen der Regenwürmer einige gelbe Stellen [illegible] oder die, welche mit Maulwurfshaufen wie übersäet ist ist jedenfalls im Nachteil! Ich sah Rasenflä[illegible] herrlichen Anlagen in geschilderter Beschaff[illegible] muß sagen, daß die ganze Anlage dadurch [illegible] Besitzer war eben ein „ausgesprochener Fr[illegible] Maulwurfs.

Will man den Maulwurf auch nicht vollständig ausrotten, so soll man seiner Überhandnahme doch rechtzeitig vorbeugen, denn von empfindlichen Kulturen, von Saatbeeten und namentlich in Gemüsebeeten ist er stets fern zu halten.

Im Gemüsegarten ist ein Wegfangen unbedingt zu veranlassen. Im Allgemeinen darf man wohl sagen, daß ein Wegfangen der Maulwürfe überall zu raten ist.

Die verschiedenartigsten Fallen, welche dabei in Betracht kommen, sind mehr oder weniger praktisch und zuverlässig. Hier hat man eine zylindrische, in zwei Teile zerlegbare Falle vielfach im Gebrauch; sie legt sich leicht und paßt sich dem Maulwurfsgang sehr gut an. Aus Holz gearbeitet, hat diese etwa 30—40 cm lange Falle den Durchmesser des Maulwurfsganges und gestattet dem Maulwurf nur den Eingang, da die nach innen aufgehende Klappe ein Herauskommen ausschließt; ein eiserner Reifen hält die Zylinderhälften zusammen. Daß es wirklich so ausgesprochene Maulwurfsfreunde gibt, die die rein theoretische Frage von der Nützlichkeit des Maulwurfs so ernst nehmen, ist allerdings Tatsache. Auf Äckern und Wiesen vermag man ja nicht so leicht einzugreifen und ist dies daselbst auch nicht so nötig, doch in Kulturgärten und in feineren Anlagen kann uns mit dem Nutzen dieses Gesellen nicht viel gedient sein.

Vom Maulwurf. Ich stimme Herrn Benß vollständig darin bei, daß der Maulwurf in Gemüsebeeten, feinem Gartenrasen und natürlich auch in Mistbeeten nicht zu dulden ist. An den Schaden, den er an Gemüsekulturen stiftet, reichen die durch Wurzelschädlinge verursachten Verluste nicht heran. Wenn sich der Maulwurf hauptsächlich von Regenwürmern ernährt, so ist er schon dadurch ein Schädling, denn der Regenwurm hat, worauf schon Darwin hinwies, eine wichtige Mission im Haushalt der Natur zu erfüllen.

Als ich mit der Bearbeitung meines Grundstückes begann, stellte es sich beim Rigolen heraus, daß der arme Boden ungeziefer frei war. Bald fanden sich Maulwürfe ein, die in dem gelockerten Boden ein vorzügliches „Fortkommen“ aber nichts Genießbares fanden und sich deshalb wieder aus dem Staube machten. Die systematisch ausgeführte Düngung brachte erst dem Ungeziefer die nötigen Existenzbedingungen und im vorigen Sommer förderte fast jeder Spatenstich Erdraupen (Larven der Saateule) und Drahtwürmer (Larven des Saat-Schnellkäfers) zu Tage. Nun stellten sich auch die Maulwürfe wieder als ungerufene, aber willkommene Helfer ein und räumten mit dem wurzelfressenden Gezücht vollständig auf. Das Wühlen schadet in den Baumquartieren, die zudem noch alljährlich mit Seradella angesät werden, gar nichts. Schaden entstand nur dadurch, daß einer der Schwarzröcke seinen Bau unter einem Stachelbeerstrauch anlegte, der dadurch zur Zeit der Fruchtreife plötzlich abstarb, während ein zweiter das gleiche Mannöver unter einem Johannisbeerstrauch ausführte. Diesen zweiten Übeltäter brachte ich aber rechtzeitig auf die Beine, indem ich ihm einige hundert Liter Wasser in den Bau goß und diesen darnach mit Erde zuschlemmte. So rettete ich den gefährdeten Strauch, der schon im Juli sämtliche Blätter geworfen hatte. **M. H.**

Pflanzenkrankheiten.

Lysol als Schädlinge vertilgendes Mittel im Gartenbau. Zum Artikel „Lysol und Reblaus“ in No. 8 des Jahrg. der Gartenwelt möchte ich noch bemerken, daß sich das Lysol auch mit Erfolg verwenden läßt bei Vertilgung von jeglichem Pflanzenungeziefer, wie Blatt- und Schildläusen, Thrips, Roter Spinne u. a. m. Jedoch muß man vorsichtig zu Werke gehen, damit nicht mehr Schaden als Nutzen gestiftet wird. Hauptsache ist, daß man alle Pflanzen, die man nicht durch Zudecken einen Tag oder zwei Tage vor Sonnenstrahlen schützen kann, bloß an trüben, regnerischen Tagen bespritzt oder abwäscht. Auch sind Pflanzen mit behaarten Blättern empfindlicher als solche mit nacktem Blattwerk. Das Lysol ist in lauwarmem Fluß- oder Regenwasser aufzulösen und auf belaubten in Vegetation befindlichen Pflanzen höchstens in einprozentiger Lösung, das sind 100 gr auf 10 Liter Wasser, zu verwenden, bei weicheren behaarten Pflanzen ist bloß einviertel- bis einhalbprozentige Lösung, das sind 25 bis 50 gr auf 10 Liter Wasser, anzuwenden. Bei härteren Pflanzen, Obstbäumen, Wein, Laubhölzern im Ruhestadium kann besonders, wenn es sich um Schildläuse und Blutläuse handelt, bis zu 4 und 5 %„ das sind 400 bis 500 gr. auf 10 Liter Wasser, gegangen werden, jedoch sind dann die Bäume vor dem Eintrocknen des Lysols wieder fest mit reinem Wasser abzuspritzen. Ich habe Lysol auch als bestes Mittel gegen den Vermehrungspilz angewendet, indem ich den Sand, bevor die Stecklinge gesteckt werden, tüchtig mit 3 %„ Lösung überspritzte. Lysol*) sollte überhaupt wegen seiner desinfizierenden und reinigenden Eigenschaften mehr verwendet werden, noch dazu, da es preiswert und leicht anzuwenden ist. **Gust. Stecker.**

Vertilgung von Thrips. Ein ausgezeichnetes Mittel zur Vertilgung dieser lästigen und unangenehmen Schädlinge fand ich in dem Cresol-Seifenspiritus, käuflich in jeder Drogerie. Die Anwendung ist so einfach, billig und von so prachtvoller Wirkung, daß ich das Mittel gern einem größeren Leserkreise zum Gebrauch empfehlen möchte. Die von dem Insekt befallenen Pflanzen werden in eine einprozentige Lösung obengenannter Flüssigkeit, das ist ein Kaffeelöffel voll auf einen Liter weiches Wasser, eingetaucht und nach 2—3 Minuten in reinem Wasser wieder abgeschwenkt. Wird das Verfahren nach acht Tagen nochmals wiederholt, um die in der Zwischenzeit aus den Eiern entschlüpften Larven auch abzutöten, so kann man sicher sein, daß die Pflanze von Thrips befreit ist. Ich habe das Verfahren bei verschiedenen Orchideen, Asparagus, Myrten etc. angewandt, ohne daß es den Pflanzen auch nur den geringsten Schaden gebracht hätte, was ich bei Räucherungen, Pinselung mit Nicotinlösung, Einpudern mit Schwefel etc. nicht hätte sagen können. **Dr. Kexel,** Limburg.

*) Anmerkung der Redaktion. Es gibt ein dem Lysol gleichwertiges, aber wohlfeileres Fabrikat der Firma Schülke & Mayr in Hamburg, das unter dem Namen Betalysol in den Handel kommt und bei größerem Bedarf vorzuziehen ist.

Orchideen.

Nochmals das Spritzen der Orchideen.

Von **Josef Bittner,** Obergärtner, Schloß Hngeupoet.

Die Abhandlung in No. 24 über das Spritzen der Orchideen von Herrn K. W. Gütig veranlaßt mich, meine Ansicht zu äußern. Die Kulturverfahren der Gärtner bei irgend einer Pflanzenart sind schr oft recht verschieden und trotzdem werden bei so unterschiedlicher Behandlung gute Erfolge erzielt.

Daß es aber erforderlich ist, die Orchideen im Sommer zu spritzen, dürfte wohl allgemein zugegeben werden. Ob nun das Spritzen den Pflanzen zum Vor- oder Nachteil gereicht, wird jedenfalls auf besondere Umstände zurückzuführen sein.

Die hiesige Sammlung enthält ca. 1300 verschiedene Orchideen (einschließlich Hybriden) und nur bei *Oncidium leucochilum* habe ich bemerkt, daß durch Spritzen einige Triebe ausfaulten. Das Feuchthalten der Kulturräume wird an heißen Tagen allein nicht ausreichend sein, um ein freudiges Wachstum der Pflanzen zu erzielen, auch tierische Schädlinge (schwarze Fliege, Cattleyenlaus u. dgl.) werden jedenfalls verheerend auftreten.

Ich spritze bei Sonnenschein 2—3 mal am Tage und zwar erst dann, wenn die Häuser bereits schattiert sind; vorher werden nur Wege, Stellagen und Wände feucht ge-

halten. Eine Ausnahme mache ich bei Dendrobien; diese werden im Hochsommer nur 3—4 Stunden beschattet, infolgedessen auch schon vor und nach dem Schattieren gespritzt.

Bei anderen Arten kann das Spritzen bei voller Sonne recht unliebsame Folgen haben, z. B. es entstehen leichter Brandflecken, mehr schattigen kann es sogar plötzlich das Leben kosten. Ein feiner Zerstäuber ist zweckmäßig, (z. B. der von J. C. Tissot), die Wirkung ist dann eine bessere, auch schützt man die Gefäße vor zu großer Feuchtigkeit, besonders sei man bei Verwendung von Laub als Pflanzmaterial recht vorsichtig inbezug auf „zu viel Wasser".

Mir steht hierselbst Wasserleitung zur Verfügung, infolgedessen ließ ich voriges Jahr an heißen Tagen die Dächer öfters von außen bewässern, was die Häuser abkühlte und in denselben eine recht angenehme Atmosphäre entwickelte.

Daß sich der erwähnte Zerstäuber für wenige Pflanzen gut bewährt, glaube ich gern, ich benutze einen solchen zum Verteilen des vorzüglichen Desinfektionsmittels XL-All. Zum Vergleich der Orchideen auf dem natürlichen Standort mit den bei uns in Kultur befindlichen schließe ich mich der Ansicht der von Herrn Gütig erwähnten Orchideen-Züchter an.

Kongresse, Versammlungen.

Wien. Internationaler botanischer Kongreß in den Tagen vom 11. bis 18. Juni 1905. Aus dem Programm teilen wir folgendes mit:

Sonntag, den 11. Juni, vormittags 11 Uhr, findet die feierliche Eröffnung der internationalen botanischen Ausstellung in der Orangerie des Schlosses Schönbrunn statt, abends 7 Uhr ist Begrüßungsabend für die Kongreßteilnehmer im Saale des Kaufmännischen Vereins, Wien I., Johannesgasse 4.

Montag, den 12. Juni, 10 Uhr vormittags, feierliche Eröffnung des Kongresses im großen Festsaale der Universität, Wien I., Franzensring. Nachmittags 4 Uhr Nomenklaturberatung im Saale des botanischen Gartens der Universität.

Dienstag, den 13. Juni, 10 Uhr vormittags, Wissenschaftliche Versammlung des Kongresses im großen Saale des Ingenieur- und Architekten-Vereins, Wien I., Eschenbachgasse 9. 4 Uhr nachmittags Nomenklaturberatung wie am Tage vorher.

Mittwoch, den 14. Juni, vormittags, Generalversammlungen der botanischen Gesellschaften und Vereine, welche anläßlich des Kongresses in Wien tagen, Konferenz der Agrikulturbotaniker (im Gebäude der K. K. Samenkontrollstation, Prater). 3 Uhr nachmittags Fortsetzung der Nomenklaturberatung, 6 Uhr abends Ausflug auf den Kahlenberg.

Donnerstag, den 15. Juni, 9 Uhr vormittags, Wissenschaftliche Versammlung des Kongresses im Saale des Ingenieur- und Architekten-Vereins. 1. Thema: Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Kohlensäure-Assimilation. 2. Thema: Die Regeneration. 4 Uhr nachmittags Fortsetzung der Nomenklaturberatung.

Freitag, den 16. Juni, 10 Uhr vormittags, Wissenschaftliche Versammlungen des Kongresses wie am Tage vorher, 4 Uhr nachmittags Fortsetzung der Nomenklaturberatung.

Sonnabend, den 17. Juni, 10 Uhr vormittags, Wissenschaftliche Versammlung des Kongresses, 4 Uhr nachmittags Fortsetzung der Konferenz der Agrikulturbotaniker.

Sonntag, den 18. Juni, Ausflug des Kongresses auf den Schneeberg.

Wissenschaftliche Excursionen finden vor und nach dem Kongresse statt; sie sind von verschiedener Dauer (vier Wochen, 10—14 Tage. Tagesausflüge).

Die internationale botanische Ausstellung in Schönbrunn wird drei Teile umfassen. 1. Eine historische Abteilung (Bücher, Tafelwerke, Einzelbilder, Herbare, Instrumente, Präparate von historischem Werte). 2. Abteilung für moderne Hilfsmittel der Forschung und des Unterrichts. 3. Gärtnerische Abteilung, lebende Pflanzen von botanischem Interesse.

Der Preis einer Teilnehmerkarte beträgt 10 Mark gleich 12 Kronen. Jeder Teilnehmer hat das Recht, für Familienmitglieder, welche nicht Botaniker sind, Gastkarten zu 5 Mark zu lösen. Eine vorherige Anmeldung ist nicht nötig, aber erwünscht. Die Bezahlung der Teilnehmer- und Gastkarten kann vorher durch die Post oder zu Beginn des Kongresses erfolgen.

Alle den Kongress betreffenden Zuschriften sind an das Generalsekretariat des internationalen botanischen Kongresses (Kustos Dr. Zahlbruckner) Wien I., Burgring 7 zu richten. Während des Kongresses Auskunftsstellen im Gebäude der Universität (I., Franzensring) und im botanischen Garten (III., Rennweg 14.)

Rechtspflege.

Hasenjagd im Garten. Der Sohn eines Gärtners in Bonn feuerte auf einen Hasen, der sich an den jungen Pflänzchen gütlich tat, einen Schrotschuß ab. Der Hase entlief aber. Ein zweiter Schuß traf heser; der Hase hinkte noch bis zu einem nahegelegenen Feld, wo ihm ein Mann, der in der Nähe arbeitete, mit einem Knüppel den Garaus machte. Der Mann brachte den arg mißhandelten Hasen dem Jagdpächter, dieser lehnte jedoch die Annahme zu Gunsten des Überbringers ab. Gegen den Schützen aber wurde Anklage erhoben. Vor dem Schöffengericht führte dieser aus, es sei ihm gar nicht um den Hasen zu tun gewesen. Er habe lediglich zum Schutze seines Eigentums auf denselben geschossen, da eine ganze Nelkenkultur, annähernd 2000 Pflanzen, von den Hasen und Kaninchen abgefressen worden sei. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes ließ das Gericht es bei einer Geldstrafe von 10 Mark bewenden. Dem fügen wir hinzu, daß nach den bestehenden Jagdgesetzen der Abschuß von Wild selbst auf eingefriedigtem Grundstück auch dessen Besitzer nicht gestattet ist. Dagegen kann sich dieser der Tiere durch Erschlagen erwehren.

Die Gärtner und die Ergänzungssteuer in Sachsen. Auf eine Eingabe des Gartenbauverbandes für das Königreich Sachsen hat das Kgl. Finanzministerium folgenden Bescheid gegeben: „Nach § 26 der unter Mitwirkung des Landeskulturrates im Königreich Sachsen verfaßten Instruktion zum Ergänzungssteuergesetz sind zur Landwirtschaft im Sinne des Gesetzes zu rechnen: Der Obst- und Weinbau, der Gartenbau mit Ausnahme der Kunst- und Handelsgärtnereien. Die Kunst- und Handelsgärtnerei ist somit als Betrieb eines Gewerbes im Sinne des Ergänzungssteuergesetzes zu betrachten. Daraus ergibt sich, daß das Anlage- und Betriebskapital eines Kunst- und Handelsgärtners, soweit es nicht von der Grundsteuer betroffen ist, gemäß § 17, No. 2 des Gesetzes der Ergänzungssteuer unterliegt. Zu dem nicht von der Grundsteuer betroffenen und daher ergänzungssteuerpflichtigen Anlage- und Betriebskapital eines Kunst- und Handelsgärtners gehören auch die dem Betrieb von Gewächshäusern dienenden Rohrleitungen, gleichviel, ob sie mit den Gewächshäusern mehr oder weniger fest verbunden sind, während die Gewächshäuser selbst von der Grundsteuer betroffen werden und daher nicht ergänzungssteuerpflichtig sind.

Die Gärtner in Oesterreich leiden wie ihre Kollegen im Reiche unter derselben Rechtsunsicherheit. Auch die österreichischen Behörden konnten noch keine klare Scheidelinie zwischen der Gärtnerei als Gewerbe und der Gärtnerei als Zweig der Landwirtschaft ziehen. Um Abhilfe anzubahnen, war jüngst eine Abordnung der österreichischen Gartenbau-, Obstbau- und Gemüsebautreibenden beim Handelsminister Freiherrn v. Call, um die gewerberechtlichen Forderungen des österreichischen Gärtnerverbandes der Berücksichtigung des Ministers zu unterbreiten. Freiherr v. Call erklärte seine Bereitwilligkeit, die zum Ausdrucke gebrachten gerechten Bestrebungen des Gärtnerstandes nach Tunlichkeit (!) zu unterstützen. Die Abordnung sprach sodann bei dem Sektionschef von Haberzettl und dem Generalberichterstatter des Subkomitees des Gewerbeausschusses, Magistratsrat Dr. Weiskirchner vor. Hier wurde in eingehender Weise

von den Herren Lauche und Dücke dargelegt, daß die Frage der Abgrenzung des gewerberechtlichen Begriffes des Gärtners vom Urproduzentenbegriffe des Gärtners zur Wahrung der Berufs- und Standesinteressen unbedingt notwendig sei. Die Wünsche der Abordnung gipfelten darin, daß der Gewerbeausschuß zunächst die vom Ackerbauministerium für die nächste Zeit geplante Enquete zur Regelung dieser Frage abwarten möge. Die österreichischen Gärtner streben, gleichwie im Deutschen Reiche, die gesetzliche Regelung ihrer Berufsverhältnisse in der Weise an, daß der ganze Gärtnerstand einheitlich zusammengesetzt wird und eine einheitliche Ausbildung erhalte.

Bücherschau.

Handbuch der Laubholzkunde. Von Camillo Karl Schneider. Mit 100 Abbildg. Jena 1904. Verlag von Gustav Fischer. 3. Lieferung, 8°, IV und 144 Seiten. Preis brosch. 4 Mark.

Die 3. Lieferung, abgeschlossen am 25. Dez. 1904, enthält Seite 305 bis 448, also auf 9 Bogen, den Schluß der Gattung *Berberis;* und dann die 67. Gattung *Mahonia* bis zur 121. G. *Stephanandra;* also den Schluß der 19. bis zum Beginn der 32. Familie. Ausgestattet ist die Lieferung mit 89 prächtigen Bildern, darunter zwei schöne Habitusbilder von *Magnolia acuminata* und *Asimina triloba*. Erfreulich ist es, daß sich diesmal bei fast sämtlichen Figurentafeln die einzelnen Pflanzenteile besser auseinander und nebeneinander halten, wie früher, wodurch das schnelle Auffinden der mit Buchstaben versehenen Teile erleichtert ist.

Um eine Gattung herauszugreifen, so hat Schneider bei *Platanus* ebenso 5 Arten angeführt, wie das Handbuch von Beißner etc., wenn auch weniger Formennamen als dieses. J. Jankó hat in Englers Bot. Jahrbuch 1889 nur 3 Arten als solche benannt, alle anderen Namen aber unter seinen Formen erwähnt. — Sehr richtig wird *Mahonia* als selbständige Gattung, nicht als bloße Unterabteilung von *Berberis* aufgeführt. Neu seit dem Erscheinen des Handbuchs werden beschrieben die Gattungen *Butneria* (*Beurreria*) für *Calycanthus*, dann *Malopoenna*, Adans für *Litsea*, Lam., *Capparis*, L., *Eucommia*, Oliv., *Sarrotiopsis*, C. K. S. und *Sycopsis*, Oliv.

Wenn ich nun bisher das reichhaltige Buch stets und gerne loben konnte, so muß ich heute einen Tadel aussprechen, um gerecht zu bleiben. Fast gleichzeitig mit dieser 3. Lieferung erschien das tadellose Jahresheft „Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft 1904", redigiert von L. Beißner, Bonn-Poppelsdorf. Für dieses Heft lieferte C. K. Schneider einen Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Deutzia*. Was der Verfasser hier Beitrag nennt, sollte man meinen, daß es im „Illustrierten Handbuch" vollständig, d. h. so weit als heute möglich, endgültig sei. Aber das gerade Gegenteil ist der Fall. Im Handbuch fehlen vollständig z. B. die in den Mitteilungen beschriebenen Arten: *Deutzia Fargesii* Franch., *taiwanensis*, Maxim., *hypoleuca*, Maxim. (nur in Anmerkung erwähnt), *pulchra*, Videl., *setchuensis*, Franch., *glomerulifolia*, Franch., von *staminea*, R. Br. die Var. *sikkimensis*, C. K. S., *macrantha*, Hook. f. et Th., *longifolia* Franch., *grandiflora*, Bge. mit var. *typica* und *glabrata*, von *corymbosa*, R. Br. die Var. *hookeriana*, C. K. S. und *purpurascens*, Franch., *glabrata*, Komarow.

Dies ist doch eine entschiedene Benachteiligung der Käufer des Handbuches, also eine Unterschlagung des besseren Wissens, das gleichzeitig in einem anderen Werke von demselben Verfasser veröffentlicht wird. Mir erscheint dieses Verfahren nicht richtig, und sollte das nicht mehr vorkommen. Sonst halte ich die warme Empfehlung des vortrefflichen Werkes ganz aufrecht.

Grube, Aachen.

Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen. Handbuch für Handelsgärtner und Privatgärtner. Von Walter Allendorff. Leipzig. Zweite Auflage. Berlin 1905. Verlag von Paul Parey.

Der 1893 erschienenen ersten Auflage ist jetzt die zweite, erheblich vermehrte gefolgt, deren Preis eine Erhöhung von 8 auf 10 Mk. erfahren hat.

Ein für die gärtnerische Praxis, speziell die rationelle Topfpflanzenkultur bestimmtes, von einem im Beruf ergrauten Handelsgärtner geschriebenes Buch, das ich auch den angehenden Gärtnern empfehlen möchte. Alle wichtigen Handelspflanzen werden in alphabetischer Reihenfolge durchgesprochen, Beschreibungen sind vermieden, Abbildungen, weil überflüssig, fortgelassen, das Schwergewicht ist auf Schilderung der besten Kulturverfahren gelegt. Die Schlußkapitel bieten Zusammenstellungen von Pflanzen für die verschiedensten Zwecke. Bezüglich der Nomenklatur hat sich Verfasser mit Recht an die im gärtnerischen Verkehr gebräuchlichen Namen gehalten.

M. H

Lohnbewegung.

Kiel. Der Ausstand der Landschaftsgärtner und Gartenarbeiter, die eine Lohnerhöhung von 35 Pfg. auf 40 Pfg. die Stunde verlangten, ist beendet und auf gütlichem Wege ohne Tarifbeschluß beigelegt worden. Die Vereinbarung geht dahin, daß Landschaftsgärtner als Mindestlohn 38 Pfg., Gartenarbeiter 35 Pfg. bis auf weiteres erhalten.

Verkehrswesen.

Das Postblatt No. 2 vom 1. April d. J. veröffentlicht folgende eingetretene Neuerungen:

1. Im inneren deutschen Verkehr sind auf der Vorderseite der Ansichtspostkarten briefliche Mitteilungen zulässig, doch darf der für die Mitteilungen bestimmte, durch einen (zu den Längsseiten) senkrechten Strich abzugrenzende Raum nicht mehr als die linke Hälfte der Karte betragen.

2. Im Verkehr mit den Bermuda-Inseln sind Briefe mit Wertangabe bis zu 2400 Mk., im Verkehr mit Niederländisch-Indien Briefe und Kästchen mit Wertangabe bis zu 800 Mk. zugelassen.

3. Im Verkehr mit Niederländisch-Indien sind telegraphische Postanweisungen zugelassen.

4. Postpakete und Postfrachtstücke (im unmittelbaren Austausch zwischen den Postanstalten) nach dem Süden des Schutzgebiets von Deutsch-Südwestafrika sind bis auf weiteres nicht zugelassen.

5. Nach Deutsch-Ostafrika sind Postanweisungen in Rupienwährung auszustellen. In der gleichen Währung sind Nachnahmen auf Einschreibbriefsendungen und auf Briefen und Kästchen mit Wertangabe anzugeben.

Tagesgeschichte.

Dessau. Der hier geplante Volkspark wird zur Erinnerung an den 100. Todestag Schillers den Namen „Schillerpark" erhalten.

Düsseldorf. Die Stadtverordnetenversammlung genehmigte die Anlage einer Baumschule auf dem 9 Morgen großen städtischen Gelände an der Himmelgeisterstraße, gegenüber dem Wasserwerk. Es wurden für diesen Zweck insgesamt 21 000 Mk. bewilligt, davon u. a. 6000 Mk. zur Errichtung eines kleinen Wohnhauses nebst Schuppen für einen Gärtner und 2000 Mk. für die Wasserleitung. **A. W.**

Moers. Die Stadt Moers hat das im Zuge der großen Allee gelegene alte Schloß der Grafen von Moers von den Besitzern, den Erben Wintgens, angekauft. Der Ankauf durch die Stadt bietet Gewähr dafür, daß der wertvolle Park, der zur Schloßbesitzung gehört, der Allgemeinheit erschlossen wird und dauernd erhalten bleibt. Auch die Erhaltung des historisch denkwürdigen alten Schlosses ist gesichert.

Personal-Nachrichten.

Fintelmann, Axel, Kgl. Gartenbaudirektor und städt. Garteninspektor, feierte am 30. v. M. seine silberne Hochzeit.

Raabe, Friedr., früherer Gärtnereibesitzer in Langfuhr bei Danzig, † am 28. v. M. im 66. Lebensjahre.

Sperling, L., Handelsgärtner in Zörbig, feierte am 26. v. M. seine goldene Hochzeit.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 22. April 1905. No. 30.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Die Stachelbeere „Angler".

Von **S. von der Kall.**

(Hierzu eine Abbildung.)

Reichliche Erträge verbürgt uns der Anbau von Stachelbeeren in unsern Gärten. Obwohl sie durchaus anspruchslos zu nennen sind, so läßt sich doch durch ganz geringfügige Wartung, besonders aber durch Auswahl guter Sorten, die Einnahme noch erheblich steigern. Ich kultiviere außer andern seit einigen Jahren die Stachelbeere *„Angler"*, eine rundliche, auch bei Vollreife blaßgrüne, aber äußerst süße und wohlschmeckende Stachelbeere. Sie hat recht milde Schale, die mit etwas helleren Nerven durchzogen und unbehaart ist. Dabei ist dieselbe schon recht früh entwickelt und somit eine brauchbare Sorte zu Torten oder zum Eindünsten, was beides nur so lange geht, als die Kerne in den Beeren noch nicht ausgebildet sind. Jedoch sind auch bei der Vollreife ihre Kerne nicht sehr hart, und deshalb sind die Beeren zu Marmelade wohl zu verwenden. Roh genossen schmeckt sie wie eine gute Reineclaude. Stachelbeere *„Angler"* ist eine Züchtung von C. Herkvoorde in Wetteren (Belgien) und nicht zu verwechseln mit *„Jolly Angler"*, der grünen Riesenbeere.

Recht hübsche Bäumchen vermag man von *„Angler"* zu ziehen. Die Sorte ist nicht sehr starkwüchsig und neigt zu regelmäßigen Formen. Wird der Mitteltrieb an einer Rute geführt, so verteilen sich die Seitentriebe meist ziemlich regelmäßig in Abständen daran, und nur wenig ist mit der Schere zu entfernen. Vom zweiten Jahre ab trägt der Strauch reichlich und gerade die jungen Sträucher liefern die schwersten Früchte. Die Sträucher blühen und belauben sich frühzeitig; das Verputzen besorgt man daher tunlichst im Winter oder wenigstens im Vorfrühling. Ich habe schon durch Stecklinge vermehrt. Gute lockere Erde mit Zusatz von Torfmull halte ich hierfür geeignet. Bei Trockenheit darf aber das Gießen nicht unterbleiben, soll nicht manche Pflanze versagen. Besonders zu Stecklingsvermehrung raten möchte ich also nicht, man wartet dabei ziemlich lange auf triebkräftige Sträucher. Am leichtesten vermehrt man, wenn sich genügend Wurzelausläufer bilden, welche sich gleich zu hübschen und kräftigen Sträuchern ausbilden, denen man schon bald eine passende Form geben kann und die man als bewurzelten Strauch von der Mutterpflanze trennt. Die Sorte neigt aber nicht stark hierzu. Daher wird man dazu übergehen müssen, von den untern Ästen der Hauptpflanze durch Absenker bewurzelte Sträucher zu züchten. Hierzu wird der Ast im Frühlinge vorsichtig abwärts gebogen, etwas in den Boden eingesenkt, dort mit einem Holzhäkchen festgehalten und die kleine Vertiefung wieder mit Erde gefüllt. Das obere Ende des Zweiges, welches nun meist flach auf der Erde liegen würde, wird an einem Stäbchen senkrecht aufgerichtet. Im Hochsommer hat die junge Pflanze Wurzeln gefaßt und kann von der Mutterpflanze getrennt werden. Ist die junge Pflanze im Herbst kräftig genug, so kann sie ihren Standort im Garten erhalten. Der Herbst ist überhaupt zum Verpflanzen der Beerensträucher die beste Zeit. Die Pflanzen können dann noch anwachsen und somit wird die künftige Ernte hierdurch nicht beeinträchtigt. Bei Frühjahrspflanzung wird die Zahl der Früchte vermindert und dieselben bleiben kleiner. Etwas Jauchedung an jedem Strauche im Herbst oder zeitig im Frühling macht sich hernach an den schwereren Früchten reichlich bezahlt. Wer auf besonderen Rabatten Stachelbeeren kultivieren will, muß den Sträuchern mindestens einen Abstand von 1 m geben. Zeitweiliges Auflockern des Bodens ist zur Unterdrückung des Unkrautes

Stachelbeere „Angler". Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

und zum Luftzutritt und Eindringen der Feuchtigkeit in den Boden nahezu so viel wert, wie guter Dung. Ich pflanze in meinem Garten keine Stachelbeeren mehr am Wege, auch nicht mehr mitten auf die Rabatten für Kleinsaaten, sondern auf die Grenze der Rabatten und größern Gartenfelder. Hier hindern sie nicht wie sonst, und die Dungkraft des Gartens kommt ihnen zu Gute. Dann suche ich selbige möglichst in die Höhe zu ziehen; hierdurch wird eine große Tragfläche an jedem Strauche erzielt. An kräftigen, 2 m hohen Stäben werden sie angeheftet. Dennoch darf man mit Gemüse und andern Gartenprodukten nicht allzunahe heranrücken; wer doppelt pflanzt, erntet noch lange nicht doppelt.

Was geschieht in Bayern zur Förderung des Obstbaues.

Von **J. Kindshoven,** Königl. Obst- und Gartenbaulehrer in Bamberg.

Stand des Obstbaues in Bayern.

Der Obstbau wird fast in allen Teilen Bayerns betrieben, in der sonnigen Pfalz (Freinsheim, Weisenheim), am Bodensee (Lindau, Wasserburg), in Oberfranken in den Tälern des Maines und der Regnitz (Kulmbach, Staffelstein, Bamberg, Forchheim), in Mittelfranken (Hersbruck, Erlangen, Uffenheim), in Niederbayern (Landshut, Ortenburg) und in der Oberpfalz an den sonnigen Abhängen des bayerischen Waldes. Das Hauptobstbaugebiet bildet Unterfranken (Albertshofen, Marktsteft, Volkach und andere Orte).

Der strenge Winter 1879/80 suchte auch den bayerischen Obstbau schwer heim; es gingen allein im Kreise Oberfranken 877000 Bäume im Werte von rund 5 Millionen Mark zu Grunde; diese Lücken wurden so schnell nicht wieder ergänzt, auch wurden vielfach Baumpflanzungen ausgerottet, um dem Hopfenbau Platz zu machen.

Wir finden in Bayern zahlreiche Obstneupflanzungen der letzten Jahre, in vielen Gegenden ist der Weinbau dem Obstbau gewichen; der Obstbau erfährt auch ein gesteigertes Interesse durch das Sinken der Getreidepreise, so daß wir einer Ertragssteigerung des Obstbaues in Bayern entgegen gehen.

Es soll aber auch gesagt sein, daß in Bayern noch viele alte, abgängige Obstbäume anzutreffen sind, namentlich sind dies die „Roten Stettiner“ und „Borsdorfer Rtte.“, welche im ganzen Lande im Absterben (Degenerieren) begriffen sind, während der „Grüne Stettiner“ noch vollständig gesund, widerstandsfähig und fruchtbar ist.

Obstgebiete.

Außer der Kultur des Apfelbaumes und des Birnbaumes finden wir in einzelnen Obstgebieten die Kirschen und die Zwetschen in ganz hervorragendem Maße angebaut, so z. B. in Freinsheim in der Pfalz, wo der Baumbestand 35000 Stück beträgt; durchschnittlich werden hier 12000 Zentner Obst verkauft, welche eine Jahreseinnahme von 150000 Mark repräsentieren; einen solchen Kirschenbestand finden wir auch im Bezirke Forchheim in Oberfranken; hier sind Gemeinden wie „Leutenbach, Hetzles, Gräfenberg etc.“, welche schon bis zu 15000 Mark für Kirschen eingenommen haben.

Die Zwetschenkultur finden wir in Unterfranken am meisten vorherrschend; so zählt die Gemeinde Marktsteft allein 80000 Zwetschenbäume; die Gemeinde Albertshofen hat schon 23000 Mark, die Gemeinde Volkach 20000 Mark im Jahre 1903 an Zwetschen eingenommen; auch in Oberfranken Umgebung von Bamberg, und in Mittelfranken (Roßstall), finden wir solch ausgedehnte Zwetschenkultur.

Die Kultur des Nußbaumes finden wir ebenfalls in einzelnen Gebieten in sehr ausgedehntem Maße; die Gemeinde Wernfeld bei Gemünden hat schon 10—15000 Mark für Haselnüsse eingenommen, welche auch in der Umgebung von Kissingen in großen Mengen angepflanzt sind; die Gemeinde Frauendorf im Bezirk Staffelstein in Oberfranken hat schon 12000 Mark für Baumnüsse eingenommen.

Von sonstigen Obstbaugebieten kann erwähnt werden, daß von Kirschhof in Unterfranken schöne, gewürzige Pfirsiche zu 40 bis 80 Mark per Zentner nach Frankfurt abgesetzt werden, und daß im Frankenwalde und im Fichtelgebirge die Ernte an Waldbeeren (Preißelbeeren und Heidelbeeren) sehr bedeutend ist.

Man ersieht daraus, daß in Bayern vielfach mehr gutes und gewürzhaftes Obst produziert wird und der Obstbau bei uns eine höhere wirtschaftliche Bedeutung hat, als man in unseren Nachbarstaaten Württemberg, Baden, Hessen, vielleicht annimmt.

Obstsortimente.

Wenn auch durch das verkehrte Sprichwort: „Auf jedem Raum pflanz' einen Baum“ und durch den Einkauf vieler Obstbäume von Händlern und Hausierern in früheren Jahren das Obstsortiment in Bayern zu groß geworden ist, so ist man heute im ganzen Bayernlande bestrebt, durch die Verminderung der Sorten den Betrieb des Obstbaues zu vereinfachen und zu verbilligen.

Recht wertvolle Anhaltspunkte für die Auswahl der Obstsorten bietet ein von dem verstorbenen Landesobstbauinspektor R. Mertens zusammengestelltes und von dem Landesverbande der bayrischen Obstbauvereine herausgegebenes Werkchen: „Die Obstsorten für Bayern“, in welchem jeder einzelne Kreis seine Berücksichtigung in der Wahl der Obstsorten gefunden hat.

Im allgemeinen werden wohl in Bayern folgende Obstsorten am meisten angepflanzt: *„Baumanns Rtte.“*, *„Landsberger Rtte.“*, *„Goldparmäne“*, *„Schöner von Boskoop“*, *„Boikenapfel“*, *„Roter Eiserapfel“*, *„Danziger Kantapfel“*, *„Charlamowsky“* u. a. m. Von Wirtschaftssorten: *„Roter Trierer Weinapfel“*, *„Großer rh. Bohnapfel“*, *„Weisser Winter-Taffetapfel“*, *„Purpurroter Cousinot“*, *„Efffeltricher Streifling“*.

Von Birnen kommen am meisten zur Anpflanzung: *„Colomas Herbst B. B.“*, *„Gute Luise von Avranches“*, *„Stuttgarter Geißhirtle“*, *„Gute Graue“*, *„Liegels Wtr. B. B.“*, *„Pastorenbirne“*, *„Diels B. B.“* u. a. m.

Die bayrischen Handelsbaumschulen bemühen sich, die am meisten verlangten und empfohlenen Obstsorten in großen Mengen heranzuziehen.

In vielen Kreisen und Bezirken sind außerdem wertvolle Lokalobstsorten eingeführt und werden mit Recht nach wie vor beibehalten.

Ernte und Handel.

Was die Ernte des Obstes anbelangt, so kann ich wohl sagen, daß man in Bayern im allgemeinen bestrebt ist, hinsichtlich der Sortierung, Behandlung und Verpackung des Obstes den Tiroler Obstbauern und Händlern nachzuahmen, jedoch muß in diesem Punkte auch bei uns noch recht viel geschehen, bis wir das ausländische Obst von den Märkten in den größeren Städten verdrängen. Zur Förderung des Obstverkaufes ist in München bei der bayrischen Zentral-

Darlehenskasse eine Vermittlungsstelle für Obstverkauf eingerichtet.

Wie sehr sich diese Einrichtung bewährt hat, beweist folgendes Beispiel: In Astheim bei Volkach wurden vergangenes Jahr täglich mehrere Hundert Zentner Zwetschen verfrachtet. Während die einheimischen Händler 5 Mk. boten, ist es der Umsicht des Obstbauvereins gelungen, Großhandlungen vom Bodensee und vom Rhein zu interessieren, welche für die Früchte, wie sie kommen, 12 Mk. pro Zentner bar bezahlen und Verpackung und Versand übernehmen. Dieses glänzende Resultat, welches für die Gemeinde eine Bareinnahme von 20000 Mk. bedeutet, ist durch die Benützung der bayrischen Zentral-Darlehenskasse in München erzielt worden.

In verschiedenen Städten werden alljährlich Obstmärkte abgehalten, deren Einrichtung sich ebenfalls als sehr zweckmäßig erwiesen hat, so in Freinsheim, Würzburg, Kestert, Frankenthal, Forchheim, Hersbruck, Bamberg.

Auch verschiedene Obstbauvereine haben gemeinsamen Obstverkauf eingeführt, so Wasserburg am Bodensee, Obernburg u. a. m.

Für den Verkauf der Waldbeeren (Preißelbeeren und Heidelbeeren) haben sich Genossenschaften gebildet, so die Versandstelle des landwirtschaftlichen Bezirksvereins Grafenau und die Fichtelgebirgsversandstelle Oberröslau. Der gemeinsame Verkauf der Waldbeeren ist sehr erwünscht, da der Zwischenhandel zu viel Verdienst einsteckt.

Obstverwertung.

Was die Verwertung des Obstes in Bayern anbetrifft, so bestehen mehrere Obstverwertungsgenossenschaften, von denen ich unter anderem erwähne die in Obernburg, welche sich vornehmlich mit der Apfelweinkelterei befaßt und in diesem Jahre durch den Anbau einer Marmeladen- und Geleefabrik bedeutend vergrößert wurde; ferner führe ich an die Heidelbeer-Verwertungsgenossenschaft „Vorspessart" in Unterfranken und die in Bayern einzig dastehende, zwar etwas primitiv eingerichtete Prünellenfabrikation in Albertshofen.

In den letzten Jahren wurden auch an allen Schulen und in vielen Gemeinden durch den Landesobstbaukonsulenten Herrn Rebholz, sowie durch die Obstbauwanderlehrer Obstverwertungskurse für Frauen und Mädchen abgehalten, wodurch in Zukunft in den bürgerlichen und bäuerlichen Haushaltungen hauptsächlich das recht schnell verderbliche Beeren- und Steinobst und die notwendigsten Gemüse rechtzeitig verwertet werden und dadurch eine gesündere, abwechslungsreichere Ernährung der Bevölkerung bedingt wird.

Ganz besonders findet die weit und breit bekannte „Fränkische Zwetsche" ihre Verwertung zu Dörrobst, Branntwein, als Speisefrucht für den Handel und als Prünelle.

In den meisten fränkischen Gemeinden stehen eigens erbaute Dörröfen, jedoch ist es heute kaum mehr möglich, mit den serbischen, bosnischen und türkischen Zwetschen in Konkurrenz zu treten.

Die Branntweinbrennerei wird heute noch in ausgedehntem Maße betrieben, wenn auch das Branntweinsteuergesetz von 1880 die Brenngelegenheit etwas vermindert hat.

Das Frankenland mit seinen Gebieten des Muschelkalkes, sowie der Gebiete des vielfach zurückgehenden Weinbaues ist infolge der billigen Frachtgelegenheit (Schleppdampferverkehr auf dem Maine) wie geschaffen, die großen Märkte des Rheingebiets und Englands mit Zwetschen zu versehen.

Baumschulgenossenschaften.

Ich bin nicht dazu berufen, die eine oder die andere unserer bayrischen Baumschulen mehr oder weniger zu empfehlen, aber erwähnen möchte ich doch die in Bayern bestehende und wohl in Deutschland auf diese Art und

Neue rosafarbige Riesendahlie „Ruhm von Baarn". (Text S. 353.) Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Weise einzig dastehende Obstbaumzuchtgenossenschaft Effeltrich, welche sich, nachdem das Hausieren und Handeln mit Obstbäumen durch ein Gesetz verboten wurde, mit 60 Mitgliedern gebildet hat und 168 ha Baumschulen besitzt.

Nachdem ich nun ein kurzes Bild über den Stand des Obstbaues in Bayern gegeben habe, will ich das anführen, was in Bayern zur Förderung des Obstbaues geschieht:

1. Das Königl. bayrische Staatsministerium des Innern gibt alljährlich sehr namhafte Beträge zur Förderung des Obstbaues in Bayern aus, von denen ich nur einige der letzten Jahre hier erwähne. 3600 Mark eingestellt im Budget (Zuschüsse und Unterstützungen an Gemeinden); 4500 Mk. an den Landesverband der bayrischen Obstbauvereine; bis je 800 Mk. an Zuschüssen für Kreisobstbauverbände; 4500 Mk. für eine Landesobstausstellung in Augsburg; 2000 Mk. für den Bau eines Lagerhauses in Effeltrich; 3500 Mk. für den Kellerbau der Obstverwertungsgenossenschaft Obernburg; 2000 Mk. für den Bau eines Lagerhauses in Wasserburg; 1000 Mk. für den Bau einer Obstmarkthalle in Freinsheim; je 600 Mk. für die Einrichtung von Mustergärten an den landwirtschaftlichen Winterschulen; sowie bedeutende Zuschüsse für die Anschaffung von Lehrmitteln, Unterhaltung der Schulen, Gehälter für Lehrer u. a.

Neue dunkelrote Riesendahlie „Herzog Heinrich". (Text S. 353.)
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

2. Im Jahre 1894 wurde der Landesverband der bayrischen Obstbauvereine gegründet, welcher unter Leitung ganz hervorragender Männer seit dieser Zeit den bayrischen Obstbau mit in richtige Bahnen geleitet hat.

Der Landesverband (I. Vors. rechtsk. Bürgermeister W. Flessa in Kulmbach) setzt sich zusammen aus 8 Kreisverbänden mit über 1000 Obstbauvereinen.

Organ des Landesverbandes sind die im ganzen Lande beliebten „Bayrischen Monatsblätter für Obst- und Gartenbau", welche in einer Auflage von 36000 Exemplaren erscheinen, vom staatlichen Konsulenten Herrn Rebholz geleitet und an die Vereine (von 20 Exemplaren ab) postfrei für 40 Pfennig geliefert werden.

3. Am 1. Oktober 1900 wurde vom Kgl. Staatsministerium des Innern die Stelle eines staatlichen Konsulenten für Obst- und Gartenbau mit dem Amtssitze in München errichtet.

Die Stelle wurde zuerst besetzt durch den in allen Fachkreisen weit und breit bekannten Landesobstbauinspektor R. Mertens, den der Tod mitten in seiner rastlosen Arbeit abgerufen hat.

Vom 1. Oktober 1901 ab wurde als Nachfolger des †Herrn Mertens Herr F. Rebholz als Konsulent im Ministerium des Innern angestellt, welcher in ebenso rastloser Tätigkeit wie sein verstorbener Vorgänger für die Weitergestaltung und Förderung des Obstbaues im ganzen Bayernlande erfolgreich arbeitet.

4. Hand in Hand arbeiten mit dem staatlichen Konsulenten die Kreiswanderlehrer für Obst- und Gartenbau und die Obstbautechniker, welche im ganzen Lande, jeder in seinem Kreise, Instruktionen, Vorträge und Obstbaukurse von kürzerer und längerer Dauer, sowie auch Obstverwertungskurse für Frauen und Mädchen abhalten.

Mit den Kreisobstbaulehrern u. Obstbautechnikern arbeiten wieder zusammen die Bezirks- und Gemeindebaumwärter, welche in vermehrter Zahl angestellt wurden.

Über 1000 Obstbauvereine arbeiten wieder einzeln mit an den Orten ihres Sitzes und deren Umgebung. Eine von dem Schriftführer des Landesverbandes herausgegebene Broschüre: „Die Obstbauvereine in Bayern, ihre Aufgaben und Ziele", sowie die im ganzen Lande eingeführten Statuten für Obstbauvereine geben Anleitung zur einheitlichen Organisation im ganzen Lande. Alle für die Förderung des Obstbaues aufgestellten Organe bleiben in ständiger Fühlung mit dem Landeskonsulenten und dem Landesverbande bayrischer Obstbauvereine.

5. Lehranstalten für Obst- und Gartenbau in Bayern: 1. Kgl. bayrische Gartenbauschule in Weihenstephan; 2. Kgl. Wein-, Obst- und Gartenbauschule in Veitshöchheim bei Würzburg; 3. Pfälzische Wein- und Obstbauschule in Neustadt a. d. Haardt; 4. Kgl. Wein- und Obstbauschule in Schonau bei Lindau; 5. Obst- und Weinbauschule in Kirchheimbolanden.

Außer diesen bestehenden Lehranstalten werden „Baumwärterkurse" mit einer Dauer von 6 bis 8 Wochen abgehalten in Landshut, Würzburg, Triesdorf, Bamberg, Bayreuth, Frankenthal.

6. Sonstiges.

Es sei ferner angeführt, daß die Kgl. Agrikulturbotanische Anstalt in München im Benehmen mit den Wanderlehrern das Versuchs- und Untersuchungswesen und die Bekämpfung der Pflanzenschädlinge durchführt.

An den landwirtschaftlichen Winterschulen in Bayern ist der Obstbau und der Feldgemüsebau als Unterrichtsfach mit eingeführt, wie auch die meisten Herren Pfarrer und Lehrer im

ganzen Land bemüht sind, den Kindern die Lust und Liebe zum Obstbau ins Herz zu prägen.

Vor allem darf ich auch nicht unterlassen anzuführen, daß die in früherer Zeit vielfach angelegten Gemeindebaumschulen in Bayern nach und nach aufgegeben werden und dafür erfreulicherweise Musterobstanlagen nach genauen Bestimmungen angelegt und prämiiert werden, auch werden ältere gut gepflegte Obstgärten prämiiert; hierzu sind vom Landesverbande entsprechende Bestimmungen herausgegeben worden. Die Musteranlagen werden von Fachmännern besichtigt und begutachtet.

In den letzten Jahren sind in allen Teilen des ganzen Landes zahlreiche, ausgedehnte Baumpflanzungen geschaffen worden, wie auch Mutter- und Mustergärten in den verschiedensten Teilen des Landes angelegt worden sind. Ebenso sind ganz bedeutende, ausgedehnte, mustergiltige Straßenpflanzungen ausgeführt worden.

Die Straßenwärter und Wegmacher werden in Obstbaukursen ausgebildet, von den Wanderlehrern kontrolliert und arbeiten alle nach einer vom Landeskonsulenten herausgegebenen Anleitung.

Für die Bepflanzung von Gemeindeödungen, Schafweiden u. a. mit Obstbäumen sind eigene Regeln aufgestellt, nach welchen solche Gemeindepflanzungen unterstützt und prämiiert werden.

Die landwirtschaftlichen Kreisausschüsse, die Kgl. Bezirksämter und Distrikte geben ebenfalls alljährlich größere Summen für die Förderung des Obstbaues aus.

Nicht unerwähnt kann ich lassen, daß in Bayern auch den anderen landwirtschaftlichen Nebenzweigen das höchste Interesse entgegengebracht wird, so der Bienenzucht (Landesbienenzuchtverein); der Geflügelzucht, der Korb- und Schälweidenkultur (Königl. Korbflechterschule in Lichtenfels), sowie auch dem Gemüsebau (Gemüsebaulehrkurse in Bamberg, Gemüsepräservenfabrik in Bamberg). So werden im Sommer täglich 20 bis 25 Eisenbahnwaggons Gemüse von Bamberg verschickt; im Jahre 1903 wurden 6992 Zentner frisches Gemüse von Bamberg verfrachtet. Meerrettichkultur in Bayersdorf und Umgebung (540 ha Anbaufläche) 50000 Ztr. Meerrettich-Versand mit einer Einnahme von $1\frac{1}{2}$ Million Mark.

Aus all dem Gesagten ist zu ersehen, daß vor allem die Vereinstätigkeit und die ganze Organisation in Bayern vorzüglich ist, daß die Kgl. Staatsregierung von dem Werte des Obstbaues voll und ganz überzeugt ist, daß der Obstbau in Bayern eine wichtige und geachtete Stellung einnimmt und sich im Bayernlande auf der jetzigen Grundlage zu einer Quelle reichen Segens entwickelt.

Neue weiße Riesendahlie „Königin Wilhelmina".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Über eine Krankheit der Rebstöcke in den Treibhäusern.*)

Von Landes-Ökonomierat **R. Goethe,** Darmstadt.

Von befreundeter Seite werde ich darauf aufmerksam gemacht, daß Prof. Sorauer die in No. 20 geschilderte Krankheit bereits als „Auftreibungen der Weinblatter" (*Intumescentia)* in seinem „Handbuche der Pflanzenkrankheiten" 2. Auflage 1886 genauer beschrieben hat. Wer sich darüber orientieren will, möge das dort Gesagte auf den Seiten 222—227 nachlesen.

An dieser Stelle seien nachstehende Sätze wiedergegeben: „Wenn sich Zellpartien in einer so exorbitanten Weise strecken, muß Wasserüberschuß und Material zur Verlängerung der Zellwand vorhanden sein. Das Baumaterial dürfte der Zellinhalt liefern, den wir bei der Streckung verschwinden sehen. Daß die ersten Auftreibungen in der Nähe der Blattrippen erscheinen, spricht dafür, daß die sich streckenden Zellen ihr Wasser aus den Zuleitungsherden, den Gefäßbündeln, möglichst direkt beziehen und daß diese Zuleitungssysteme eine Rolle spielen. Man wird annehmen können, daß eine energische Zuleitung von roher Bodenlösung aus der Wurzel stattfindet. Da die Krankheit in der gespannten feuchten Luft der Glashäuser allein auftrat, so ist der gesteigerten Wärme eine ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Im Freien ist bei Wein diese Zellwucherung noch nicht gefunden worden".

In der Pathologischen Pflanzenanatomie von Dr. Ernst Küster 1903 heißt es auf Seite 86: „Die Frage nach den äußeren Bedingungen, unter deren Einwirkung Intumescenzen entstehen, ist bereits wiederholt experimentell geprüft worden (Sorauer, Dale); sie entstehen als Folge von „Wasserüberschuß", wenn die Versuchspflanzen in dampfgesättigtem Raume sich entwickeln. Nach Copeland lassen sie sich an Tomatenblättern durch künstliches Einpressen von Wasser in die Zweige erzeugen.

Dahlien.

Neue Riesendahlien. Zur Ergänzung unseres Artikels über diese Dahlien in No. 27 und der dieser beigefügten Farbentafel, bieten wir heute noch drei prächtige Habitusbilder, welche den hohen dekorativen Wert dieser Züchtungen bekunden.

*) Siehe auch No. 20 dieses Jahrg.

„Ruhm von Baarn“ Abb. S. 351 ist die auch auf unserer Farbentafel dargestellte zart rosafarbige Sorte. Unser Bild zeigt Stecklingspflanzen vom Frühjahr 1904, aufgenommen im Herbste des gleichen Jahres. „Herzog Heinrich“ Abb. S. 352, hat dunkelrote Blüten; die Pflanze unseres Bildes ist zweijährig, 1903 aus einem Steckling gezogen, 1904 aufgenommen. Auch von „Königin Wilhelmina“, der Hauptblume unserer Tafel, führen wir auf Seite 353 noch ein Habitusbild vor, das uns eine zweijährige Pflanze zeigt; diese schneeweiße, den Namen der allbeliebten holländischen Königin tragende Sorte, ist eine der herrlichsten des ganzen Sortiments.

Stauden.

Acanthus Perringi, Siehe ist ein neuer Acanthus, den W. Siehe, Mersina (Klein-Asien) in den Handel bringt. Nach einer Beschreibung in Gard. Chron. fand Siehe den Acanthus in Kappadozien, vermehrte ihn und bringt ihn jetzt in den Handel. *A. Perringi* wächst an Abhängen in kreidehaltigem, trockenem Lehmboden und an unfruchtbaren Orten in 2700 bis 3000 m ü. d. M., wo das Klima im Winter ungewöhnlich kalt ist und Schnee oft während drei bis vier Monaten liegt. Der Wurzelstock ist kriechend und bildet Rhizome. Die Blätter sind sitzend, 15—20 cm lang, lanzettlich spitz zulaufend, oft tief gezähnt und gekerbt und mit Stacheln besetzt. Der Stengel ist mit kurzen Haaren bedeckt. Die Pflanze wird 30—50 cm hoch und ist zur Blütezeit fast gänzlich mit großen, rosaroten, kreuzständigen hübschen Blumen bedeckt. Die Deckblätter sind groß, eirund, zugespitzt und scharf gezähnt. Sie sind mit Stacheln versehen. Die Nebendeckblätter sind schmal lanzettlich. Das obere Kelchblatt ist ungeteilt, breit eiförmig und beinahe so lang wie die Corolle. Das untere ist beinahe ebenso breit, aber kleiner. Die Brakteen und Sepalen sind silbrig grün mit rosafarbigem Anflug. Die Pflanze ist nahe verwandt mit *A. Dioscoridis* und unterscheidet sich nur durch die graugrünen Blätter von den hellgrünen des *A. Dioscoridis*.

W. Siehe in The Gard. Chron.

Physostegia virginiana als Schnittstaude. Es ist schon oft in dieser Zeitschrift auf den Wert verschiedener Schnittstauden hingewiesen worden, aber ohne daß dieser schönen Pflanze gedacht worden wäre, und doch gebührt dieser mit der erste Platz unter der großen Zahl der sommerblühenden, zu allen Zwecken gleich gut verwendbaren Stauden.

Physostegia virginiana ist unter leichter Laubdecke vollkommen winterhart und gedeiht in jedem Boden und in jeder Lage, sogar im Halbschatten. Die Stengel erreichen eine Länge von 80 cm bis 1 m, sind mit gegenständigen, lanzettförmigen, gesägten Blättern besetzt und tragen an den Enden lange, dichte Rispen erikenähnlicher Lippenblüten von hellrosa oder reinweißer Farbe, die sich zu allen Bindearbeiten gleich gut verwenden lassen. Die Blütezeit beginnt im Juni und remontieren die Pflanzen ununterbrochen bis zum Eintritt des Frostes.

Dieses, sowie die leichte Kultur (zeitig ausgesäte Pflanzen blühen bereits im ersten Jahr) machen *Ph. virginiana* zu einer Schnittstaude ersten Ranges, die der weitesten Verbreitung würdig ist. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, daß dieser Perle unter den Stauden der Platz eingeräumt wird, der ihr wegen ihrer hervorragenden Eigenschaften gebührt*).

W. Triebner, z. Zt. Windhuk.

Andromeda japonica. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Gehölze.

Andromeda japonica.

Von **F. Tutenberg**, Mainz.

(Hierzu eine Abbildung.)

Unter unseren immergrünen und ausdauernden Pflanzen wird *Andromeda japonica, Thbg.* leider zu wenig beachtet. Wir finden bei ihr Eigenschaften vertreten, die ihr nur als Empfehlung dienen können und müssen. Als Zierstrauch in geschützter Lage und einem Untergrund von Moorerde, oder ganz in ein Moorbeet gepflanzt, entwickeln sich die Pflanzen üppig und bringen eine Unmenge weißer Blütchen an langen Rispen hervor, die sich von den zierlichen lanzettlichen und hellgrün gefärbten, ausdauernden Blättern wunderbar abheben.

Herr Obergärtner Pauly von der Firma S. & I. Rinz, Oberursel, dem ich die Photographie, nach welcher die beistehende Abbildung gefertigt ist, verdanke, teilt mir mit, daß dieselbe eine Pflanze darstellt, welche im November aus dem freien Lande genommen, in einen Topf gepflanzt und im Zimmer aufgestellt wurde und bereits Ende Januar im vollen Blütenschmuck prangte und dieser Flor längere Zeit anhielt.

Aus diesem geht zur Genüge hervor, daß *Andromeda japonica* auch als Treibstrauch zu verwenden ist, zumal

*) Anmerkung der Redaktion. Der Verfasser ist im Irrtum, wenn er glaubt, daß in der Gartenwelt *Physostegia virginiana* noch nicht empfohlen worden sei. Bereits im III. Jg. S. 279 wurde von Herrn Rudel auf diese schöne Staude und ihre weiße Form hingewiesen; Seite 590 des gleichen Jahrgangs widmet Herr Ralph Meisel der *Ph. v. alba*, die von H. Henkel in Darmstadt in den Handel gebracht wurde, warme empfehlende Worte, und im VII. Jg. weist Herr Rudel an der Hand einer Abbildung Seite 458 erneut auf den Wert dieser Staude hin. Älteren Gärtnern ist *Physostegia* unter dem Namen *Dracocephalum* bekannt.

dieselbe weniger Anforderungen stellt, wie die meisten unserer Treibsträucher. Es kann daher den Herrschaftsgärtnern geraten werden, diesen schönen Strauch im Garten anzupflanzen, der außer Gartenschmuck auch zugleich Wintergarten- und Zimmerschmuck sein kann. In der Baumschule von S. & I. Rinz, Oberursel, sah ich mehrere hundert über 1 m hohe Sträucher dieser Art.

Gaultheria procumbens, L. (Ericaceen) ist ein sehr niedriger, kriechender, 20 cm hoher, immergruner Strauch Canadas. Die Blätter sind verkehrt-eiförmig, zugespitzt, sägezähnig und immergrün, oft rosa angehaucht. Die Blüten, welche im Juli erscheinen, sind weiß, einzeln in den Achseln der Blätter stehend, kurzgestielt und überhängend. Die Frucht ist rot und bleibt fast den ganzen Winter hängend an den Pflanzen. Um diesen schönen Strauch in guter Kultur zu halten, muß man ihm einen feuchten Moorboden geben. Eine andere Art ist *Gaultheria Shallon, Pursh*, die sich durch kriechenden Wuchs gleichfalls für Felsenanlagen eignet. Sie verlangt jedoch zum freudigen Gedeihen einen trockenen, sandigen Heideboden. Sie erreicht eine Höhe von 50 cm. Die Blätter sind breit oval, eiförmig, am Grunde abgerundet, etwas zugespitzt und fein gesägt. Die Oberseite der Blätter ist freudig grün, während die Unterseite hellgrün ist. Blüten krugförmig, weiß mit rot in end- und seitenständigen, einseitswendigen Rispen, im Mai-Juni erscheinend. Die Frucht ist purpurfarbig, später bläulichschwarz.

Herm. Müller, Whetstone, England.

Vitex Agnus castus. Der gemeine Mönchspfeffer, *Vitex Agnus castus L.*, wird gewöhnlich als Kalthausgehölz behandelt oder mindestens in frostfreiem Raume überwintert. Ich kann aus eigener Erfahrung berichten, daß der Strauch, dessen schöne rotvioletten Trauben bis spät in den Herbst hinein erblühen, wenn sonst kaum ein Gehölz ein hochzeitlich Kleid schmückt, durchaus nicht so empfindlich ist, wie vielfach angenommen wird.*) Wien liegt allerdings weit südlicher als Leipzig oder Berlin, dennoch haben wir hier in den letzten Jahren Kältegrade von — 16° bis 18° C gehabt und der im Schönbrunner Park, nahe dem großen Palmenhause stehende Mönchspfeffer, ein etwa zwei Meter hoher Strauch, überdauerte, allerdings in von höheren Bäumen und Sträuchern (kleinen Koniferen) geschützter Lage, die letzten Jahre ganz gut und grünte jedes Jahr von neuem prächtig weiter.

C. Rimann, Nagy Szent Miklós.

*) Anmerkung der Redaktion. Nach dem Handbuche der Laubholz-Benennung von Beißner und Genossen hält *Vitex Agnus castus* unter Laubdecke — 22,5° C in normalen (— 26,5 bis 27,5° C in anormalen) Wintern und ohne solche normal — 19,5° C (anormal — 23° C) aus und wäre demnach in ganz Süd-, Mittel- und Westdeutschland winterhart.

Topfpflanzen.

Ein merkwürdiges Cyclamen zeigt beistehende Abbildung, die wir einem begeisterten Blumenfreund, Herrn Albert Hochstraßer in Cronberg, verdanken. Dies Cyclamen stand auf dem Kübel einer Palme im Wintergarten des genannten Herrn; hier haben sich, wohl infolge von Lichtmangel und etwas zu hoher Temperatur die Blütenstiele so abnorm lang entwickelt, daß sie von den Blüten herabgezogen wurden, wodurch das Cyclamen das Aussehen einer gewiß hocheleganten Ampelpflanze erhielt.

Ein merkwürdiges Cyclamen. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Erica nigrita, L. Diese alte, vergessene Art heißt auch *E. laricina, Berg, volutaefolia, Salisb, cucullata, Tausch* und soll auch unter *nitidula* gegangen sein. Erikenzüchter seien auf diese Art ganz besonders aufmerksam gemacht. Sie wächst ungemein kräftig und blüht sehr reich. Die Blumen sind reinweiß, mit schwärzlichen Staubfäden. Der Vorzug, den sie andern südafrikanischen Arten gegenüber aufweist, ist neben dem kräftigen Wachstum die Eigenschaft, gegen kalkhaltiges Wasser durchaus nicht empfindlich zu sein und sich leicht treiben zu lassen. Man kann sie von Dezember bis März, je nach der Temperatur des Hauses, in Blüte haben. Im kalten Hause bei 3 bis 5° C Wärme kommt sie Ende Januar in Flor und blüht dann bis zum März.

Rehnelt.

Farne.

Nephrolepis bostoniensis.

Dieser Handelsfarn stammt aus Amerika und hat schon da und dort auch in Deutschland eine Kulturstätte gefunden. Die schönen, schmalen, langen Wedel verleihen der Pflanze ein schönes Aussehen. Als Gewächshaus- und Zimmerfarn ist *N. bostoniensis* sehr gut geeignet. *N. bostoniensis* besitzt die gute Eigenschaft, nicht für den Staub des Zimmers empfänglich zu sein und wird deshalb geschätzt werden. Der Farn wächst schnell und gibt, wenn in größere Töpfe gepflanzt, sehr starke Büsche, die namentlich im Zimmer auf einem Postament Effekt machen. Der Nährboden soll nicht zu schwer sein. Als beste Mischung empfiehlt sich: Heideerde und leichte Rasenerde, die zu gleichen Teilen gemischt ist. Als Zusatz gibt man etwas Flußsand und Schlackenstückchen, damit die Erde durchlässig wird. In diesem Nährboden entwickeln sich die Farne sehr schnell. Man vermehrt diesen Farn durch Rhizome, welche beim Verpflanzen von der Pflanze abgenommen werden. Die abgetrennten Rhizome legt man in einen mit vorhin beschriebener Erdmischung gefüllten Kasten nicht zu dicht ein. Die Rhizome werden festgedrückt und mit Erde bedeckt. Kann man den Kasten mit den Rhizomen nicht in die Vermehrung setzen, so deckt man eine Glastafel darüber. Haben sich die Rhizome bewurzelt, so werden die

jungen Farne in kleine Töpfchen in die genannte Erdmischung gesetzt und nicht übermäßig warm gehalten. Die erste Zeit gibt man etwas Schatten, jedoch später vertragen die Farne schon mehr Licht. Die einfach gefiederten Wedel halten sich an den Pflanzen sehr lange frisch; selbst in Zimmern mit Zugluft leiden sie nicht. Je wärmer der Standort, desto mehr Wasser gebrauchen die Farne; im allgemeinen liebt *N. bostoniensis* einen temperierten Standort. Auf Blumentischen mit blühenden Pflanzen zusammengestellt wirken diese Farne sehr gut.

J. B.

Zeit- und Streitfragen.

Zum Kapitel „Preisausschreiben".

In den Bedingungen für die Teilnahme an öffentlichen Preisausschreiben zur Erlangung von Plänen für Gartenanlagen hat sich in den letzten Jahren ein Passus eingeschlichen, welcher befremdend wirken muß. Wir meinen damit die Klausel, welche betont, daß **„nur** in Deutschland ansässige Gartenkünstler und -Techniker bei der Einreichung von Entwürfen zugelassen werden". Diese Klausel verdient gewiß einmal öffentlich kritisiert und besprochen zu werden.

Wer an der Aufnahme einer solch' engherzigen Bedingung in den einzelnen Fällen die Schuld getragen, entzieht sich natürlich unserer Kenntnis. Wenn Behörden öffentliche Preisausschreiben erlassen, so wollen sie damit unseren bewährten Gartenkünstlern und deren jungem Nachwuchs Gelegenheit zu friedlichem Wettbewerb geben und solchen Behörden wird eine reichlichere Einsendung guter Arbeiten nur erwünscht sein, denn sie ersehen daraus das rege Interesse, das man ihrer beabsichtigten Neuschöpfung in Fachkreisen entgegenbringt. Es wäre nur zu wünschen, daß recht viele Verwaltungen von diesem Modus Gebrauch machten und nicht — wie es vereinzelt vorkommt — ihre Zuflucht dazu nehmen, den Wettbewerb auf noch engere Grenzen zu beschränken, wie z. B. auf ein Land oder gar nur 3—5 Gartenkünstler zu der Bewerbung einzuladen.

Wir rollen nun die Frage auf: „Welche Gründe sprechen dafür, daß man bei derartigen Ausschreibungen nicht auch den im Auslande lebenden Landsleuten Gelegenheit gibt, sich ebenfalls am friedlichen Wettbewerb zu beteiligen?" Vergeblich suchen wir hierfür stichhaltige Gründe! Man wolle doch nicht etwa anführen, daß im Ausland lebende reichsdeutsche Fachmänner nicht mehr in der Lage wären, gute Entwürfe liefern zu können? Im Gegenteil sind wir der Meinung, daß ein solcher Mann vieles Neue gesehen und kennen gelernt hat, welches auch im lieben deutschen Vaterlande nutzbringend verwertet werden kann, es muß daher eine solche beschränkte Bedingung abstoßend auf jedes edel denkende Gemüt wirken. Durch eine derartige Einschränkung wird vielen im Auslande lebenden Deutschen — von denen gewiß viele sehr gerne wieder in die Heimat zurückkehren möchten — alle Gelegenheit abgeschnitten, selbst fachlich mit dem Mutterlande in Fühlung zu bleiben.

Nun aber zur Beleuchtung dieser Angelegenheit von einer anderen Seite. Bekanntlich wird ja fast jedes Gesetz so geschaffen, daß es von findigen Menschen in geschickter Form umgangen werden kann. Nehmen wir den Fall an, daß ein durch hohe Preise lockendes Ausschreiben die oben zitierte Klausel besitzt; ein im Auslande lebender selbständiger Fachmann — ganz gleich, ob er sich Gartenarchitekt, Landschaftsgärtner etc. nennt — beabsichtigt sich trotzdem an der Anfertigung und Einreichung eines Entwurfes zu beteiligen. Er eröffnet kurz entschlossen, vielleicht in seinem Heimatsort, eine Filiale als „Gartentechnisches Zweigbureau", fertigt den Plan an seinem Wirkungskreise an, bringt ihn nach seiner Heimat und sendet ihn von da an die zuständige Behörde ab. Der Plan wird prämiiert und bei der Eröffnung des den Namen enthaltenden Kuverts stellt es sich heraus, daß der mit einem Preis beglückte eigentlich im Auslande wirkt. Wir glauben aber nicht, daß dem Preisgekrönten der Preis vorenthalten werden kann und darf, denn formell hat er die gesetzlichen Bedingungen befolgt und befindet sich diesbezüglich in seinem vollen Recht. Ein anderer Fachmann, der im Auslande eine abhängige Stellung bekleidet, ist jenem selbständigen Kollegen aber insofern im Nachteile, als es ihm häufig an Zeit und materiellen Mitteln fehlt, bei einer beabsichtigten Bewerbung eine ähnliche Umgehung der Bedingungen auszuführen.

Aber auch ein zweiter Fall in entgegengesetzter Richtung kann eintreten. Zur Zeit der Publizierung eines soeben geschilderten Preisausschreibens hält sich in Deutschland ein junger Ausländer mit einem annähernd deutschklingenden Namen auf, der sich ebenfalls an dem Preisausschreiben beteiligt. Nehmen wir an, er wird prämiiert und erhält anstandslos den Preis. Gesetzlich war er nicht berechtigt, sich an der Bewerbung zu beteiligen und auf jeden Fall nicht berechtigt, den Preis anzunehmen, aber — „wo kein Kläger, ist kein Richter". Jetzt stellen wir die zweite Frage: „Warum werden auf der einen Seite Landsleute von der Bewerbung zurückgewiesen, nur, weil sie im Auslande leben, und warum nimmt man stillschweigend die Arbeit eines Ausländers an, der sich nur vorübergehend der weiteren fachlichen Ausbildung wegen in Deutschland aufhält?"

Um nicht mißverstanden zu werden, müssen wir ganz besonders hervorheben, daß wir keineswegs unter die Chauvinisten zu zählen sind; wir wollen mit diesen Zeilen nur die an Konkurrenz-Ausschreibungen beteiligten Kreise auf Umstände hinweisen, welche möglicherweise eintreten können und daher nicht kurzer Hand in das Reich der Unmöglichkeiten zu verweisen sind. Dies beweisen zwei Vorkommnisse. In dem einen Fall konnte dem preisgekrönten Landsmann die Prämie nicht ausgezahlt werden, weil er inzwischen ins Ausland gegangen, in dem anderen Fall beabsichtigte ein vorübergehend in Deutschland sich aufhaltender Ausländer sich an einer Konkurrenz (mit der bekannten Klausel) zu beteiligen; ob dieser Ausländer sich wirklich beteiligte, wissen wir leider nicht, aber unmöglich wäre es ja nicht gewesen und —, was wäre geschehen, wenn diesem Ausländer die Prämie zuerkannt und ausgezahlt worden wäre? Dann wären einerseits Landsleute zurückgesetzt, andererseits Ausländer bevorzugt worden. Wer nicht nur regelmäßig Einsicht in deutsche, sondern auch außerdeutsche Fachschriften nimmt, wird mit Befriedigung die Tatsache verzeichnen, daß Deutschland in gartenkünstlerischen Konkurrenz-Ausschreibungen obenan steht, und weiterhin zur Erkenntnis gelangen, daß in einer unserer Heimat nicht allzu fern liegenden Staate ein derartiges Ausschreiben in den dortigen Fachkreisen als ein welterschütterndes Ereignis aufgefaßt würde.

Der „Verein deutscher Gartenkünstler" würde sich bei vielen im Auslande lebenden Deutschen, ganz gleich, ob er sie als Kollegen zu seinen Mitgliedern zählt oder nicht, ein großes Verdienst erwerben, wenn er die hier angeschnittene Frage auf der nächsten General-Versammlung in Darmstadt einer eingehenden Besprechung würdigen wollte; gewiß würde eine gartenkünstlerische Autorität als Mitglied sich gerne bereit erklären, diese Angelegenheit in einen Vortrag zu kleiden, und manche guten Ratschläge zur Abstellung solcher Übelstände würden dann aus der Mitte der Versammlung gemacht werden, interessiert ja die Angelegenheit in erster Linie diesen Verein; derselbe würde gewiß den größten Dank von seinen im Auslande lebenden deutschen Kollegen ernten. Bis zur nächsten General-Versammlung, die im August in Darmstadt tagen soll, ist noch genügend Zeit, um auch andere Ansichten und Vorschläge — von denen wir heute noch absehen — in diesen allen Tagesfragen sich so gern öffnenden Spalten der Gartenwelt zu Worte kommen zu lassen. Bei einigem Nachdenken wird jeder Fachmann bald herausfinden, welche Gefühle einen fern von der Heimat weilenden und mit dieser immer noch durch geistige Bande verknüpften Landsmann beschleichen, wenn er die heimatlichen Fachblätter zur Hand nimmt, mit großer Befriedigung von dem Emporblühen deutscher Gartenkunst in deutschen Landen Kenntnis nimmt, aber an diesem Emporblühen nicht teilnehmen kann und darf, weil **„nur** in Deutschland ansässige Gartenkünstler und -Techniker bei der Einreichung von Entwürfen zugelassen werden".

Gustav Hermann.

Mannigfaltiges.

Das Wandern ist des Gärtners Lust

Wie das Wandern des Müllers Lust, so ist es im gleichen Maße des Gärtners Lust. Als unsere Väter und Großväter ihre berufliche Laufbahn begannen, war es Sitte, daß der junge Mann, — ganz gleich, welches Berufes er war, — nachdem er ausgelernt hatte, zum Wanderstabe griff und auf die Wanderschaft ging. Er arbeitete bald hier bald da einige Tage, einige Wochen, wenn es hoch kam auch einige Monate, um dann wieder sein Ränzel zu schnüren und weiter die Landstraße zu ziehen. — Dieser allgemein übliche Brauch ist allerdings nahezu vollständig aufgehoben und das Wandern, namentlich im Gärtnerberufe, wird heute ganz anders gehandhabt, als in jener Zeit. Immerhin finden wir in unserem Fache die Wanderlust weit ausgeprägter als in anderen Berufen und dehnt sich dieselbe heute nicht nur auf die engere Heimat, sondern auch auf ganz Europa, ja bis auf Amerika aus. —

Wir wollen heute von jenen Gärtnern ganz absehen, welche mit dem Vorsatz und der festen Absicht ins Ausland gehen, sich dort dauernd niederzulassen, sondern nur die Frage erörtern, ob es für einen Gärtner nutzbringend ist, vorübergehend im Auslande tätig zu sein und Kenntnisse zu sammeln, mit anderen Worten, ob es vorteilhaft ist, auf einige Jahre im Auslande zu praktizieren und inwieweit die daselbst erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse bei der Rückkehr ins Heimatland zu verwerten sind.

Im Allgemeinen werden wir finden, daß meist nur jugendliche Gärtnergehilfen, die kaum ihrer Lehrzeit entschlüpft sind, den Drang in sich verspüren, ihre Kunst im Auslande anzubringen oder sich von dort Lorbeeren zu holen. Ältere Gehilfen, wenn sie nicht notorische Herumstreicher sind, werden sich die Sache mehrmals überlegen und dann doch dem Wahlspruche huldigen: „Bleibe im Lande und nähre dich redlich". — Denn sie haben bereits einen Überblick, haben in Erfahrung gebracht und gehört, daß, so verlockend auch ein Aufenthalt im Auslande im ersten Augenblick erscheint, die Geschichte doch ihren Haken hat und außer großen Enttäuschungen nichts weiter nach sich zieht, als eine viel anstrengendere Tätigkeit während der Wanderzeit, einen leeren Geldbeutel nach Abschluß derselben und eine Menge erlernter Kunst, die sie zu Hause nur schlecht oder überhaupt nicht verwerten können. Die Verhältnisse sind eben andere geworden, als in früheren Zeiten; heute sind wir in unserem Berufe gezwungen, zunächst das in uns aufzunehmen und zu absorbieren, was für unseren engeren, zukünftigen Wirkungskreis am notwendigsten ist, und wenn auch die Kenntnis von einer Kultur, die wir nicht bei uns verwerten können, nicht ganz zu verwerfen ist, so ist es ganz sicher nicht geraten, die Zeit mit der Erlernung einer solchen unnötig zu vergeuden, da wir doch nie von derselben Gebrauch machen können.

Ganz verwerflich und jedem abzuraten ist es, nach **Holland** zu gehen, um die Zwiebelkulturen kennen zu lernen. Weder in Deutschland, noch in Österreich oder sonst in einem anderen Lande wird der junge Gärtner diese Praxis derart verwerten können, daß sie zu seinem Lebensprinzip werden könnte, weil die Grundbedingungen, die klimatischen und Bodenverhältnisse überall für eine ausgedehnte Blumenzwiebelkultur fehlen. Wenn auch hie und da bescheidene Versuche gemacht worden sind und gemacht werden sollen, wie z. B. neuerdings im Marchfeld bei Wien, so werden diese Versuche nur solche und zwar ganz bescheidene bleiben.

Das Gleiche gilt, wenn der junge Gärtner nach der **Riviera** oder **Italien** geht, um daselbst die Schnittblumenkulturen zu studieren. Kein Meister gibt ihm einen Pfifferling für seine dort gesammelten Erfahrungen, denn die erste Bedingung, der südlich klare Himmel mit seiner erwärmenden Sonne, der ewige Frühling fehlt in seinem nordischen Heimatlande, und mögen auch die Kulturhäuser noch so hell und ihre Temperatur etc. noch so sehr den Verhältnissen jenes herrlichen Landes der Zitronen angepaßt sein, die alles belebende Sonne läßt uns im Winter gar zu oft im Stich, während sie am Mittelmeer unabänderlich mit ihren lebenserweckenden Strahlen herniederlacht.

England! — Als ich vor länger als einenhalb Jahrzehnten eine Gehilfenstellung aufgab und meinen Chef, einen späteren, jetzt längst dahingegangenen Hofgartendirektor, um Rat ersuchte, wohin ich gehen sollte, um später im Heimatland eine gute Beamtenstellung zu erlangen, sagte er mir: „Gehen Sie nach England!" — Ich wußte, daß damals, Ende der achtziger Jahre, eine starke Meinung für die gärtnerische Ausbildung in England in allen Berufskreisen war und derjenige besondere Chancen im Inlande besaß, der einige Jahre in England praktiziert hatte. Auch darin haben sich die Meinungen und Ansichten bereits geändert. Es ist gewiß, daß England mit seinem hochentwickelten Gartenbau darin eine der ersten Stellungen unter den europäischen Staaten einnimmt und auch die klimatischen Verhältnisse sind nicht so eigenartig, daß man die Erfahrungen, welche man dort gesammelt, nicht auch bei uns verwerten könnte, z. B. in der Landschaftsgärtnerei, der Obsttreiberei und den Kulturen von besseren Gewächshauspflanzen, sowie in der seit 25 Jahren überall eingeführten Chrysanthemumkultur kann man wertvolle Kenntnisse mit nach Hause nehmen, dabei auch gleichzeitig, wenigstens in den Anfangsgründen eine Weltsprache erlernen, ein Vorteil, der gewiß nicht zu unterschätzen ist. Jedoch sind auch in England die Verhältnisse ganz anders zugeschnitten, als bei uns, und ein gravierender Punkt fällt dabei noch in die Wagschale der Entscheidung, nämlich die Behandlung des zureisenden ausländischen Gärtnergehilfen. Selbst wenn derselbe sich bereits in der Heimat recht nette Kenntnisse erworben hat und tüchtig ist, wird er in der ersten Zeit bei sehr geringem Lohn zu den niedrigsten Arbeiten verwendet, und nur in besonderen Ausnahmefällen gelingt es ihm baldigst von diesen loszukommen. Überhaupt wird der Ausländer in England, selbst wenn er längere Zeit dort ist, in den Kulturen fast nur zu Handlangerdiensten verwendet. In früheren Jahrzehnten war es gewiß eine gute Empfehlung, wenn man eine Tätigkeit in England nachweisen konnte, aber heute dürfte wohl nur in vereinzelten Fällen darauf Wert gelegt werden, weil der Gartenbau in Deutschland eben einen bedeutenden Aufschwung genommen hat und es bei uns mindestens ebenso gute Geschäfte gibt, wo ein strebsamer junger Mann in tüchtiger Praxis für das Leben heranreifen kann.

Wie in England, so ist es auch in **Frankreich.** Wir Deutschen haben immer noch zu viel Respekt vor dem Ausland, und kommt ein Ausländer zu uns Deutschen in der Absicht, etwas zu lernen, so wird er ungleich anders behandelt, als wir am fremden Orte. Ja, es ist das Gegenteil meist der Fall, daß nämlich der Ausländer bei uns vor den Einheimischen bevorzugt wird und viel eher etwas erreicht als letztere. Zu vielen Malen haben wir schon Berichte erhalten von deutschen Gärtnern, welche im Auslande ihre Praxis vervollkommnen wollten, die bezeugten, wie miserabel es ihnen ging und wie schlecht sie behandelt wurden. Ohne sich einigermaßen in der Sprache des betreffenden Landes auszukennen, sollte überhaupt kein junger Gärtnergehilfe seine Schritte dahin lenken.

Es wären nun noch die **Vereinigten Staaten** von Nord-Amerika und **Österreich** in Betracht zu ziehen. Nach dem erstgenannten Lande reisen nur wenige und haben wir darüber bereits im VIII. Jahrgang Seite 428 und Seite 92 dieses Jahrganges näheres erfahren. Nach Österreich sich zu wenden, ist auch für einen jungen Gärtner ein gewagtes Spiel. Scheint dieses Nachbarland durch Stammesverwandtschaft und Sprache weit eher mit uns verbunden, so wird doch jeder Ausländer, besonders aber der „deutsche Bruder" mit einer idealen Unkollegialität empfangen und behandelt. Nur wenige Handelsgärtner haben für den Deutschen Platz in ihrer Gärtnerei, in städtische oder staatliche Betriebe kommt ein deutscher Mann kaum hinein, es sei denn, daß ein gegenseitiger Austausch stattfindet, wie das in letzter Zeit öfters geschah, daß also von einem ausländischen Betriebe ein Gehilfe daselbst eingestellt, dafür aber von dem österreichischen ein Gehilfe nach dem ausländischen Betriebe entsendet wird. Das mir bekannte Resultat in diesem Falle ist klassisch. Es wurden eine Anzahl österreichischer Gärtnergehilfen auf diesem Tauschwege in verschiedene Länder entsendet und dafür von dort junge Leute in dem großen staatlichen Betriebe eingestellt. Die Folge war, daß die strebsamen Österreicher in ihrem neuen Wirkungskreise, wo sie viel Neues erlernen konnten, bei gutem Gehalt

ihre bestimmte Zeit blieben, die nach Österreich entsendeten, nicht minder strebsamen Leute, aber nach wenigen Tagen und Wochen wieder von da zurückkehrten, weil ihnen erstens die dortigen Kulturen meist schon bekannt waren, hauptsächlich aber des miserablen Gehaltes wegen, welcher ihnen zugestanden wurde. Die bekannte österreichische Gemütlichkeit ist im Gärtnerfach unbekannt. Österreich steht, das wird auch von den Einheimischen selbst eingestanden und bitter genug empfunden, in Bezug auf dem Gartenbau überhaupt weit unter dem Niveau, auf welchem andere Länder stehen. Es mag das an den allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen liegen, und man ist ja dort allerorts bestrebt, auf die gleiche hohe Stufe zu kommen, aber bis jetzt ist dieselbe eben noch nicht erreicht und deshalb ist es keinem deutschen Gärtnergehilfen anzuraten, in Österreich seine Kenntnisse bereichern zu wollen, weil zu alledem eben die Intoleranz ganz bedeutend ist.

Meine Ausführungen erwecken vielleicht den Anschein, als wollte ich das Verweilen des jungen Gärtners im Auslande gänzlich verwerfen und befürworten, daß der deutsche nur innerhalb seiner Grenzpfähle bleibe. Bei Leibe nicht. Das Wandern ist des Gärtners Lust. Aber eben das Wandern! — Der jugendliche Gehilfe möge im Inlande, im Norden und Süden, im Osten und Westen seines Heimatlandes sich erst eine tüchtige Praxis erwerben und während dieser Zeit für seine Wanderzeit sich etwas erübrigen und zurücklegen. Hat er eine etwa fünfjährige bis achtjährige Gehilfenzeit absolviert und seinen Gesichtskreis, sein Auffassungsvermögen in dieser Zeit erweitert und für seinen Beruf gekräftigt, so möge er ein halbes oder ganzes Jahr auf die Wanderschaft gehen. Er schaue sich im Süden die blühenden Gärten der Riviera an, er studiere die Treibereien in Frankreich, er besuche in England die wichtigsten und bedeutendsten Kulturen, auch Holland und Belgien werden ihm Wissenswertes bieten und Österreich und die Schweiz beste Eindrücke hinterlassen. Er möge wohl auch hie und da, wo er Gelegenheit zur Ausübung seiner Tätigkeit bei angemessenem Gehalte findet, verweilen und einige Wochen die Arbeit aufnehmen, aber die Wanderschaft sollte nicht derart sein, daß er bei Hungerlöhnen allzulange an einem Platze im Auslande verweilt, wo ihm die Tätigkeit für sein späteres Fortkommen keinen Nutzen bringt. Die Wanderzeit sollte eine Reisezeit sein, in der er mit offenem Auge, mit durch die mehrjährige heimische Praxis geübtem Kennerblick das erfaßt, was zu Hause ihm von Wert sein wird; er lasse die Naturschönheiten des Landes auf sich einwirken und er präge sich beim Besuch der Gartenanlagen besonders fesselnde Partieen ein, die er später in der Heimat verwerten könnte*). Er halte genaues Tagebuch über das Gesehene und notiere das Wissenswerte pünktlich. Dann wird er von seiner Wanderschaft einen weit größeren Nutzen haben, selbst wenn diese nur kurze Zeit dauert, als wenn er sich halbe und ganze Jahre an einem Ort, in einer Gärtnerei aufhält, die ihm eine Praxis bietet, welche er zu Hause niemals verwerten kann. Vor allem aber sollte ein junger Gärtner, der kaum dem Lehrlingsstande entschlüpft ist, ein Auswandern oder Wandern im Auslande unterlassen, denn seine Praxis ist noch nicht so reich, sein fachmännischer Blick noch nicht so geübt, daß er das Gute vom Schlechten, das Praktische vom Unpraktischen, das für ihn Nützliche vom Wertlosen unterscheiden kann. Ein Zeugnis über die langjährige oder nur jährige Praxis in einer unserer vielen guten Gärtnereien ist für den deutschen Gartengehilfen heutzutage von weit höherem Werte, als ein solches von einer ausländischen, wenn auch renommierten Firma. Also nicht ein allzulanges Verweilen an einer Stelle im Auslande, wohl aber ein Umschauen, Zusehen, Insichaufnehmen der Verhältnisse in fremden Ländern und dadurch ein Überblickgewinnen und Studieren der Praktiken und Einrichtungen des gärtnerischen Betriebes, das soll des Gärtners Wandern sein, zu seiner Lust und seinem Nutzen. — n. — s.

*) Anmerkung der Redaktion. Vor allem ist die photographische Kamera ein wertvoller Begleiter auf solchen Reisen, den man stets mit sich führen sollte.

Heimatschutz.

Der dritte Niedersachsentag in Hildesheim beschäftigte sich in der ersten Versammlung mit dem Schutz der Naturdenkmäler und der Erhaltung der Naturschönheiten. Unter den unbedingt zu schützenden Naturdenkmälern nannte der Referent, Lehrer Wehrhahn, Hannover, die Tillyhnde bei Salzhemmendorf; die interessante Krüppelform der Buche auf dem Süntel, die als Varietät *sintelensis* auch in den Gärten Eingang gefunden hat; die letzten im Leine- und Wesertale noch vorhandenen Ebenbäume; die im Warmbüchener Moor auf einem Raum von etwa einem Morgen vorkommende *Kalmia latifolia*, die erst vor einigen Jahren vom Schriftsteller Löns entdeckt, auf ungeklärte Weise dort zur Ansiedlung gekommen und jedenfalls völliges Heimatsrecht sich dort erworben; die von der Ausrottung bedrohte Farnvegetation bei Coppenbrügge am Ith. Das im Auftrage der Regierung von Medizinalrat Brandes bearbeitete „Forstbotanische Merkbuch" macht gute Fortschritte. — Als notwendig wurde erkannt ein Stück typischer Heide, Wald- und Moorlandschaft unter Schutz zu stellen und in ursprünglichem Zustande zu erhalten, denn sonst verschwände durch Torfstich und Meliorationen mit der Zeit völlig die charakteristische Landschaftsform Niedersachsens. Es wird gefordert eine staatliche Stelle zum Schutze der Naturdenkmäler zu schaffen, wie sie für die Kunstdenkmäler in den Provinzialkonservatorien besteht. Die viel umstrittene Talsperrenfrage wurde von Bauinspektor Ziegler, Claustal, erörtert. Er ist der Ansicht, daß durchaus nicht jede Talsperre eine Verunstaltung der Landschaft darstelle, vielmehr unter Umständen die Schönheit der Gegend dadurch gehoben werden könnte. Er wies als Beispiel auf die Teiche bei den Harzstädten wie Claustal, Zellerfeld, Herzberg, die gewiß kein Tourist vermissen möchte im Landschaftsbilde und die doch nichts seien als zu Gunsten des Bergwerksbetriebes eingerichtete Talsperren aus dem 16., 17. und 18. Jahrhundert. Bedauerlich sei, daß man bei den neuen Projekten gerade das Bodetal, die allen Naturfreunden teure Perle des Harzes gewählt habe. In der Okertalsperre würden sich dagegen die gewerblichen und die landschaftlichen Interessen recht wohl vereinigen lassen, denn der dort zu erwartende Teich von einem Quadratkilometer Größe würde dem landschaftlichen Bilde nur nutzen können. Ein Beschluß wurde in dieser Hinsicht nicht gefaßt. Derartige Fragen ermangeln nicht des gartenkünstlerischen Interesses, das sich bekanntlich und erfreulicher Weise in neuerer Zeit mehr und mehr der Landesverschönerung und verwandten Aufgaben zuwendet. **Krone.**

Verlegung der militärischen Übungen von Gemüsegärtnern aus den Sommermonaten in das Frühjahr. Den Gemüsegärtnern wurde bisher durch die Einziehung zu militärischen Übungen der Reserve und Landwehr in den Sommermonaten eine Anzahl Kräfte entzogen, die gerade in dieser wichtigen Zeit, wenn das junge Gemüse geerntet und auf den Markt gebracht wird, nicht zu ersetzen sind, weil ungeschulte Hände dabei oft mehr verderben als nützen. Um diesen Übelstand zu heben, hat der „Zentralausschuß der Bürger- und Kommunalvereine in der Hamburger Marsch" an das Generalkommando des IX. Armeekorps in Altona ein Gesuch gerichtet, die Übungen dieser Gärtner auf den Winter oder die ersten Frühjahrsmonate zu verlegen. Unterstützt wurde dies Gesuch u. a. durch 10 Gemüsebauvereine des Hamburger Landgebietes. Das Generalkommando hat in dankenswerter Weise diesem Wunsche entsprochen und seine Anordnungen durch nachstehendes Schreiben zur Kenntnis gebracht. Es dürfte vielleicht nicht überflüssig sein, hierbei darauf hinzuweisen, daß, um den Vorteil dieser Anordnung zu genießen, die Betreffenden in den Militärlisten auch als Gemüsegärtner oder Gemüsebauer eingetragen sein müssen. Einfache Bezeichnung, wie Gärtner, Landmann oder dgl. genügt nicht. Die Antwort des Generalkommandos lautet:

„Auf das Gesuch der Gemüsebau-Vereine vom 19. Dezember 1904 erwidert das Generalkommando ergebenst, daß die Bezirkskommandos Hamburg und Altona angewiesen worden sind, die Gemüsegärtner aus den in Betracht kommenden Gegenden, soweit es sich ermöglichen läßt, in der Zeit von Mitte April bis Ende Mai zu Übungen heranzuziehen. Bemerkt wird jedoch, daß es sich voraus-

sichtlich nicht in allen Fällen und besonders nicht bei den der Landwehr angehörenden Gemüsegärtnern wird durchführen lassen. Der kommandierende General (gez.) v. Bock."

Ein gleicher Versuch dürfte sich vielleicht auch anderwärts empfehlen.

Ein Schillerhain. Eine sinnige Schillerehrung beabsichtigt man in Essen. Es soll im dortigen Stadtwalde ein „Schillerhain" aus Lindenbäumen angelegt werden. Inmitten des Haines wird eine Quelle murmeln und einen Bachlauf mit Wasser speisen. Steinerne Bänke werden zum Ruhen einladen. Ein größerer freier Platz soll zu Volksspielen und Aufführungen im Freien dienen. Mit der Pflanzung der ersten Linde am Sonntag, den 7. Mai, wird die eigentliche Schillerfeier verbunden, an der möglichst die ganze Bevölkerung, namentlich aber die Schuljugend teilnehmen soll. — In unserer denkmalübersättigten Zeit erscheint der Gedanke, einen derartigen, unserm Schiller geweihten Hain zu schaffen, der Beachtung wohl wert. Manch einer würde hier im stillen Walde, fernab vom Weltgetriebe, mehr Erbauung finden, als vor dem schönsten Schillerdenkmal im Lärm der Straßen. Zudem würde die Anziehungskraft der betreffenden Anlage durch einen derartigen Hain zweifellos gehoben werden.

Bücherschau.

Hygienische und soziale Betätigung deutscher Städte auf den Gebieten des Gartenbaues. Im Auftrage des Vorstandes der Internationalen Kunstausstellung und Großen Gartenbauausstellung in Düsseldorf 1904 bearbeitet von Prof. Dr. Aug. Hoffmann. Geh. 343 Seiten.

Einer dankenswerten Aufgabe hat sich der frühere Vorsitzende der Gruppe Gesundheitspflege und Wohlfahrtseinrichtungen auf der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung in Düsseldorf 1902, Professor Dr. Aug. Hoffmann unterzogen durch Abfassung des oben genannten Sammelwerkes, das unter der Abteilung Gartenkunst der Ausstellung einverleibt war. In der Einleitung wird auf den Wert von Gartenanlagen für die Volkswohlfahrt der Städter hingewiesen, dann folgt eine tabellarische Übersicht der Einwohnerzahl, des Flächenraums der bebauten und unbebauten Fläche (Rubriken, die nur fünfmal ausgefüllt werden konnten), der Grundfläche der öffentlichen Anlagen und Volksgärten, des Größenverhältnisses der öffentlichen Anlagen und Volksgärten zur Stadtgröße in Prozenten ausgedrückt und schließlich Anzahl der Quadratmeter öffentlicher Anlagen und Volksgärten, die auf den Kopf der Bevölkerung kommen, und letzte Spalte Bemerkungen. Diese Tabelle umfaßt 61 deutsche Groß- und Mittelstädte mit über 50 000 Einwohnern. Die öffentlichen Spiel- und Sportplätze, die Schrebergärten, die Schulgärten und die Anleitung der Jugend zur Gartenarbeit, die Vorgärten an den Straßen, die Balkon- und Balustradenschmückung, die Straßenbepflanzung, mit Angabe der Gehölze, die sich in einzelnen Städten bewährt haben und solcher, die weniger gut gedeihen, werden in besonderen Abschnitten erörtert. Der Abschnitt über Straßenbepflanzung ist der gärtnerisch wichtigste, denn er bietet ein wertvolles Vergleichsmaterial über den Wert der Gehölze an verschiedenen Orten. Auch sind Erfahrungen über Düngung, Pflanzung, Schädlinge, Baumschutz gegen Beschädigung durch den Verkehr, Bewässerung usw. in so reichhaltiger Form zusammengetragen, daß das Studium dieses Abschnittes für Stadtgärtner und solche, die es werden wollen, hochinteressant ist. Dabei ist alles in knapper Form gehalten, sodaß man nicht durch Nebensächlichkeiten aufgehalten wird. Interessant ist ferner die Tabelle, die sich mit den Gartenverwaltungen, den darin beschäftigten technisch vorgebildeten Beamten und deren Titel, den Etats der Verwaltungen a) für 1903, b) für laufende Unterhaltung der bestehenden Anlagen und Anpflanzungen, c) für Herstellung von Neuanlagen und Pflanzungen befaßt, woraus man deutlich erkennen kann, in welchen Städten man den öffentlichen Anlagen in ihrem Werte für die Bevölkerung das nötige Maß von Verständnis entgegenbringt. Nun folgt wieder ein gärtnerisch wichtiger Abschnitt in Form einer tabellarischen Übersicht über die in den Straßen der Städte angepflanzten Baumarten, wie sie sich bewährt oder nicht bewährt haben mit Angabe des Grundes für letzteren Umstand. Die Tabelle umfaßt zirka 60 Arten in 21 Gattungen. Der zweite Teil des Buches enthält reich illustrierte Schilderungen der öffentlichen Anlagen von Aachen, Augsburg, Barmen, Berlin, Beuthen, Bonn, Bremen, Cassel, Chemnitz, Cöln, Danzig, Darmstadt, Dortmund, Dresden, Düren, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Gleiwitz, Hagen, Hamburg, Hannover, Karlsruhe, Leipzig, Magdeburg, Mainz, Mannheim, Mülhausen i. E., München, München-Gladbach, Münster i. W., Osnabrück, Posen, Remscheid und Zwickau und im Anhang Pläne von Aachen, vom Bürgerpark in Bremen und vom Friedhof von Ohlsdorf bei Hamburg. Die typographische Ausstattung des Buches ist vorzüglich und dem Vater des guten Gedankens, dieses Buch herauszugeben, gebührt der öffentliche Dank. **W. T.**

Aus den Vereinen.

Die selbständigen Landschaftsgärtner Leipzigs und der Umgegend sind zu einem Verein zusammengetreten, um durch diesen ihre wirtschaftlichen Interessen besser wahrnehmen zu können. Insbesondere soll dieser Zweck durch Aufstellung einer Gebührenordnung und eines Minimaltarifs für auszuführende Arbeiten, sowie durch Regelung des jetzt vielfach bei Architekten und Behörden üblichen Submissionswesens erreicht werden. Die konstituierende Versammlung dieses Vereins, die in Zills Tunnel tagte, stimmte den von einer hierzu ernannten Kommission ausgearbeiteten Satzungen zu, ernannte den Vorstand (Herrn Manhenke zum Vorsitzenden) und beschäftigte sich dann mit dem auf Ansuchen der ausständigen Gehilfen einzuführenden Tarif und mit den dazu einzuleitenden Unterhandlungen. Ein Beschluß wurde hierzu jedoch noch nicht gefaßt.

Der Bezirks-Obstbauverein zu Dresden beging am 3. April die Feier seines dreißigjährigen Bestehens. Der Verein wurde am 24. März 1875 durch den † Baumschulenbesitzer, späteren Lehrer an der Dr. Gartenbauschule, Otto Lämmerhirt mit 43 Mitgliedern ins Leben gerufen. Der Verein gehört zu den ältesten Bezirksobstbauvereinen des Landes und hat für die später entstandenen Brudervereine vorbildlich gewirkt. Die Mitgliederzahl bewegte sich in den Jahren 1875 bis 1888 zwischen 43 und 53 Mitgliedern, betrug 1891 72, stieg 1895 auf 241 und beziffert sich von da an auf jährlich durchschnittlich 175 Mitglieder, mit welcher Zahl auch das Jahr 1904 abschloß. Der Dresdner Bezirksobstbauverein hat namentlich durch Veranstaltung von Obstausstellungen, Obstmärkten, Vorträgen, Lehrkursen für die Behandlung der Obstpflanzungen und für die Obstverwertung viel Gutes geleistet. Den ersten Versuch mit einem Obstmarkte machte man im Oktober 1899, ein zweiter folgte im Herbst 1891, ein dritter im Herbst 1903. In den Jahren 1900, 1901 und 1902 hielt der Verein wieder Obstmärkte mit wachsendem Erfolg ab und rief auch zur Regelung des Obstverkaufes zunächst nur für seine Mitglieder eine Obstverkaufsvermittlungsstelle ins Leben, die 1898 und 1899 kaufmännisch geleitet, im Jahre 1900 aber vom Bezirksobstbauverein für eigene Rechnung übernommen wurde. Vom Januar 1902 ab ging diese Obstverkaufsvermittlungsstelle in die Verwaltung des Landesobstbauvereins über, wie auch die vom Dresdner Verein im Jahre 1892 eingeführten und von Professor Dr. Steglich geleiteten Obstbaumdüngungsversuche in Rottwerndorf bereits 1896 ebenfalls vom Landesobstbauvereine übernommen wurden. Im Januar 1900 rief der Dresdner Bezirksverein eine Jubiläumsstiftung ins Leben. Ihr Zweck ist die Sicherstellung einer dauernden Einwirkung auf die technische Vervollkommnung des gärtnerischen und landwirtschaftlichen Obstbaues im Vereinsbezirk. Der Verein sucht auch noch durch praktische Vorführungen des Baumschnittes und der Pflege von Obstplantagen, durch belehrende Besichtigung schöner Obstanlagen, unentgeltliche Lieferung von Edelreisern an die Mitglieder usw. eine intensive und sachgemäße Obstzucht im Vereinsbezirk zu erreichen. Der Vorsitzende ist zur Zeit Professor Dr. Hankel.

Bevorstehende Ausstellungen.

Blumenliebhaber-Ausstellung 1905 in der Flora zu Cöln.. Zur Verwirklichung einer für Cöln und die meisten rheinischen Städte neuen Idee, die sich aber anderwärts schon vortrefflich bewährt hat, hatte sich vor längerer Zeit ein Ausschuß gebildet, welcher der Verwaltung der Aktiengesellschaft Flora die Veranstaltung einer Blumenliebhaber-Ausstellung für Rheinland empfahl. In Verbindung mit diesem Ausschusse wurde nunmehr die Veranstaltung beschlossen, und zwar soll dieselbe vom 3. bis 14. August d. J. in der Flora zu Cöln stattfinden. Hier soll jeder Blumenfreund seine Pflegliuge zeigen können. Besitzern von Pflanzensammlungen besonderer Art, wie Kakteen, Farnen, Orchideen etc. wird Gelegenheit gegeben, ihre Resultate liebevollen Fleißes und Verständnisses der weiteren Öffentlichkeit zur Nacheiferung vor Augen zu führen. Ein weiter Raum soll den Herrschaftsgärtnern eingeräumt werden; auch darf auf eine umfangreiche Beteiligung der rheinischen Gartenbau-Vereine gerechnet werden. Eine derartige Ausstellung wird zweifellos die weitesten Kreise und Bevölkerungsschichten unseres engeren Vaterlandes interessieren, und darf man mit Recht auf das Programm und die weitere Entwickelung des Unternehmens gespannt sein.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung Darmstadt 1905 vom 19. August bis 10. September. Großherzog Ernst Ludwig, der hohe Protektor, bekundet großes Interesse für dieses Unternehmen und überzeugt sich an Ort und Stelle von dem Fortschreiten der Vorbereitungsarbeiten.

Der Großherzogliche Orangeriegarten ist ein ideales Ausstellungsgelände. Die Gliederung in drei Terrassen, die Begrenzung einzelner Teile durch Taxushecken und Alleen ehrwürdiger Bäume ermöglicht eine übersichtliche Anordnung der Ausstellungsgegenstände, die für Besucher und Aussteller gleich angenehm sein wird. Auf der mittleren Terrasse, die speziell gartenkünstlerischen Arbeiten reserviert sein wird, wird u. a. ein Plan von Professor Olbrich-Darmstadt (Mitglied der Künstlerkolonie) zur Ausführung gelangen. Besonders bemerkenswert ist bei dessen Entwurf die Anlage von drei versenkten Gärten, ferner die ausschließliche Verwendung dreier Farben, durch deren rhythmische Anordnung große Effekte erzielt werden sollen. Man darf auf diesen modernen Garten, bei dem man manche Fehler des Behrens'schen in Düsseldorf zu vermeiden hofft, mit Recht gespannt sein. Der Plan macht große Erdbewegungen und Maurerarbeiten notwendig, mit deren Fertigstellung man eifrig beschäftigt ist. In Ausführung begriffen sind ferner schon Felsanlagen, Kulturstätten für Wasserpflanzen u. s. w.

Die Nachfrage nach Programmen ist eine außerordentlich rege; trotzdem der Termin erst am 1. Juni abläuft, sind schon zahlreiche Anmeldungen eingegangen. **W. L.**

Eine Orchideenschau im Palmengarten zu Frankfurt a. M. In den das Palmenhaus umschließenden Räumen, die im Winter zur Aufstellung der verschiedensten blühenden Gewächse dienen, wird zum Abschluß der Saison — von Samstag, den 29. April bis einschließlich Sonntag, den 7. Mai — eine Orchideenschau veranstaltet, die Herrn Otto Beyrodt in Marienfelde übertragen ist. Diese schönen und dankbaren Blütenpflanzen zu einer größeren Ausstellung zu vereinigen, ist bis jetzt in Mittel-, bezw. Süddeutschland noch nicht versucht worden und man kann wohl annehmen, daß wie in Düsseldorf dieser Ausstellung ein großes Interesse nicht nur vonseiten der Laien-, sondern auch der Fachkreise entgegengebracht wird. Der Verwaltungsrat der Palmengarten-Gesellschaft wird die Ausstellung nicht veranstalten, um einen großen Gewinn zu erzielen, sondern er ließ sich lediglich von dem Gedanken leiten, etwas Neues zu bieten und die Liebhaberei auf diesem Gebiete zu fördern. Ein guter Erfolg dieser Bestrebungen ist zweifellos zu erwarten.

Preisfrage.

Ein langjähriger Freund und Abonnent der Gartenwelt, der nicht nur als Handelsgärtner, sondern auch als gerichtlich vereidigter Sachverständiger vielfach Gelegenheit hat, festzustellen, wo den Handelsgärtner der Schuh drückt, sucht in einer Zuschrift an uns die Gründe für die vielfach mißliche Lage der deutschen Handels- und Ziergärtnerei in folgenden Umständen:

1. In der recht wenig entwickelten kaufmännischen Berechnung, sei es bei der Erzeugung, sei es beim Verkauf der Ware und in zu teurem Landkauf.

2. In der Überproduktion.

3. In der Konkurrenz des Auslandes auf jedem Gebiete der deutschen Gärtnerei.

4. In der Gewerbefreiheit, denn fast jeder Rittergutsbesitzer, Guts- und Bauerngutsbesitzer, Kantor, Lehrer und Pastor ist Erzeuger gärtnerischer Artikel. Die einen können auf der eigenen Scholle und mit schlecht bezahlten Kräften, die anderen zum Zeitvertreib und Nebenverdienst Gemüse, Obst, Topfpflanzen, Gehölze etc. ziehen und zu unglaublich niedrigen Preisen verkaufen. Sie alle verkaufen zu Preisen, bei welchen der Handelsgärtner seine Rechnung nicht finden kann. Jedes Blümchen, alles Gemüse wandert auf den Markt und wird verschleudert, denn der Zwischenhändler weiß ja, daß diese Leute ihre Ware nicht gern wieder nachhause nehmen und drückt deshalb die Preise.

5. In der freien, auch steuerfreien Konkurrenz von Gartenverwaltungen in staatlichem und fürstlichem Besitz.

6. In der Eigenanzucht seitens der Stadtgärtnereien für den Bedarf der Städte, die besonders die Baumschulenbranche schwer trifft.

7. Als schlimmer Faktor soll sich in einzelnen Gegenden das Sinken des Grundwertes schwer fühlbar gemacht haben, sodaß es an diesen Orten außerordentlich schwer wird, auch in gesunden Grenzen eine zweite oder gar dritte Hypothek zu erlangen. Dieser Zustand soll durch Überproduktion in einzelnen Industriezweigen, durch Fallissements von Banken und Geschäftshäusern und durch die hochprozentigen answärtigen Anleihen verschuldet sein, die das Geld aus dem Lande tragen. Auch die in einigen Orten eingeführte Grundwertsteuer, die den Gärtner ungerecht trifft, hat seine Lage verschlimmert.

Was müßte geschehen, um die Zier- und Handelsgärtnerei in allen ihren Zweigen, trotz der angeführten Mißstände, wieder einträglich und unter den heutigen Verhältnissen rentabler als bisher zu gestalten?

Wir machen diese Frage zu einer Preisfrage, für deren beste Lösung wir einen Preis von

Hundert Mark

aussetzen, mit dem Vorbehalt, diese Summe auch in drei Preisen zu fünfzig, dreißig und zwanzig Mark verteilen zu können, falls mehrere preiswürdige Antworten eingehen. Die Einsendungen haben bis zum 1. Juni dieses Jahres zu erfolgen. Allen, die sich an der Preisaufgabe beteiligen, empfehlen wir, sich so sachlich und so kurz als möglich zu äußern, jede Weitschweifigkeit zu vermeiden und sich bei Erörterung sozialer Fragen mehr von allgemeinen Gesichtspunkten als von persönlich einseitigen leiten zu lassen.

Die Redaktion der Gartenwelt.

Personal-Nachrichten.

Blaser, Gustav, bisher Anstalts-Obergärtner an der Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen, übernahm die Stelle eines Anstaltsgärtners für Obstbau an der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh.

Braun, Dr. K., bisher in Hohenheim, trat in den Dienst des Biologisch-Landwirtschaftl. Instituts in Amani, Deutsch-Ostafrika, über.

Freckmann, Aug., Handelsgärtner in Lemsdorf b. Magdeburg, † im 64. Lebensjahre.

Die Firma **Wilhelm Lindemann,** im Besitze des Handelsgärtners und Hoflieferanten Wilhelm Lindemann in Dessau, konnte am 1. April auf ein fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken.

Marzolf, Obergärtner beim Staatsrat, Exz. von Schlumberger in Gebweiler, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen für sechzigjährige treue Dienste.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 29. April 1905. No. 31.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

Die Anlagen in der Kaiserstraße zu Mainz.

Von **Ferd. Tutenberg,** Stadtobergärtner, Offenbach a. M.

(*Hierzu sechs Abbildungen.*)

Mainz, die *Moguntia aurea* der Römer, das goldne Mainz, wie die Mainzer mit Stolz sagen, ist als Festung jahrzehntelang in seiner Entwicklung zurückgehalten worden. Erst jetzt beginnt dank kaiserlichen Erlasses eine neue Ära durch die Niederlegung der Nordwestfront, welcher hoffentlich bald auch die Schleifung der anderen Festungswälle folgen wird. Erfreulicherweise zeigen denn auch die neuen Bebauungspläne eine weitgehende Berücksichtigung sogenannter Grünanlagen und dürften den guten Ruf, welcher Mainz ob seiner bestehenden Gartenanlagen vorangeht, auch für die Zukunft sicherstellen.

Trotz aller bei derartigen Festungsstädten beschränkten Platzverhältnisse beherbergt Mainz außer seiner „Anlage", wie der Stadtpark genannt wird, in seinen Mauern liebliche Platz- und Schmuckanlagen, sowie einen Kranz üppigster Baumpflanzungen in vielen Straßen.

Im Nachfolgenden möchte ich denn den geneigten Lesern der „Gartenwelt" die Anlagen der Kaiserstraße in Wort und Bild vorführen, obgleich bereits ein Teil dieser für den modernen Straßenbau tonangebenden Straße (das Bahnhofsbeet) im VII. Jahrgang No. 32 dieser Zeitschrift näher beschrieben wurde. Immerhin dürfte es von einigem Interesse für die verehrlichen Leser sein, diese Straße in einer zusammenhängenden Beschreibung an der Hand der Abbildungen kennen zu lernen, sowie einen kurzen Einblick in die Straßenpflanzungen zu erhalten.

Die Kaiserstraße in Mainz beginnt unmittelbar vor dem Hauptbahnhofe und zieht sich in gerader Richtung bis zum Rheinstrom hin; sie war vor der letzten Stadterweiterung (1866) Festungsglacis und wird nur durch den Bahnhofsplatz und die kurze Schottstraße vom Hauptbahnhof getrennt. (Vgl. den Lageplan Seite 365.)

Als duftiger „Willkomm" erhebt sich auf dem, von stil-

Blattpflanzengruppe im „Englischen Gärtchen zu Mainz". Originalaufnahme für die Gartenwelt.

vollen, prächtigen Gebäuden umgebenen Bahnhofsplatze ein größeres Blumenbeet (Abbildung beistehend) inmitten eines mit Bäumen umpflanzten Rondels (zugleich Wendestelle der elektrischen Straßenbahn). Der Plan auf Seite 363 (und die Abbildung im VII. Jg. Seite 376) zeigen die Sommerbepflanzung des Beetes im Jahre 1902, während die Abbildung dieser Seite die Bepflanzung eines früheren Jahrganges wiedergibt.

Die Blumenanlage erhält eine dreimal wechselnde Bepflanzung für Frühjahrs-, Sommer- und Herbstflor.

Der Durchmesser des Beetes beträgt 10,50 m, die Höhe 2 m; in den letzten Jahren wurde das Beet in der Mitte wesentlich niedriger gelegt. Der Frühjahrsflor zeigt uns die bekannten Frühlingsblüher, wie Pensees, *Myosotis*,

Blumenbeet auf dem Bahnhofsplatz zu Mainz. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Primula Auricula, Goldlack, in schönen Formen zu einer harmonischen Gesamtwirkung vereinigt. Der Sommerflor weist die herrlichsten Teppichbeetpflanzen und Blüher in farbenreicher und effektvoller Zusammenstellung auf. Durch reichliche Verwendung von Blütenpflanzen wird dem Eindruck einer nur teppichartigen Bepflanzung vorgebeugt. Die Mitte des Beetes ziert eine *Phoenix canariensis* mit mächtigen, weit ausladenden Wedeln.

Die Sohle des ganzen Blumenschmuckstückes liegt ca. 50 cm unter dem Straßenniveau; der Ausgleich wird durch eine Böschung hergestellt, welche 60 cm breit mit Efeu bepflanzt ist.

Das anschließende Trottoir ist 3,50 m breit und wird nach der Beetseite durch eine 60 cm hohe Spalierholzeinfriedigung abgetrennt. Zwei Reihen Bäume (12 Kugelakazien nach innen und 22 *Crataegus oxyacantha fl. rubro pl.* nach außen) sorgen für genügend Schatten und laden zum Ergehen ein.

Durch die Schottstraße gehend, gelangen wir in die Kaiserstraße, deren gärtnerischer Entwurf vom Gartendirektor Schröder stammt. (Siehe Lageplan auf Seite 365.) Es ist dieses die architektonisch bevorzugteste Straße der Mainzer Neustadt, welche in ihrer geraden Richtung nur durch den herrlichen Bau der Christuskirche als Point de vue unterbrochen wird.

Die Straße ist 60 m breit und weist in ihrer Längsachse 7 an Flächeninhalt verschieden große Anlagen auf und zwar zunächst einen großen Kinderspielplatz, welcher an den vier Seiten durch Gehölzpartien vom Bürgertseig getrennt wird, aber außerdem noch mit schattigen Bäumen bepflanzt und mit zahlreichen Ruhebänken versehen ist.

Unser Weg führt uns nun an dem sogenannten „englischen Gärtchen", Abb. auf der Titelseite, vorbei, einem Anlageteil, welcher im englischen Stil gehalten, als ein kleines Gärtchen für sich behandelt ist und demgemäß nach der Straße zu nur einige Durchblicke gestattet, sonst aber mit den schönsten Blütensträuchern umpflanzt, eine paradiesisch schöne Gartenanlage inmitten des Verkehrs bildet. Sauber gehaltene Wege begrenzen die grünen Rasenflächen, und wertvolle Baumarten, Koniferen, Stauden, als Vor- und Solitärpflanzen in reicher Anzahl verwendet, heben sich wiederum von diesem natürlichen Untergrund wirkungsvoll ab; lauschige Sitzplätze mit Ruhebänken laden zu längerem Verweilen ein. Duftende Blumenbeete, mächtige Blattpflanzengruppen unterbrechen angenehm das Bild.

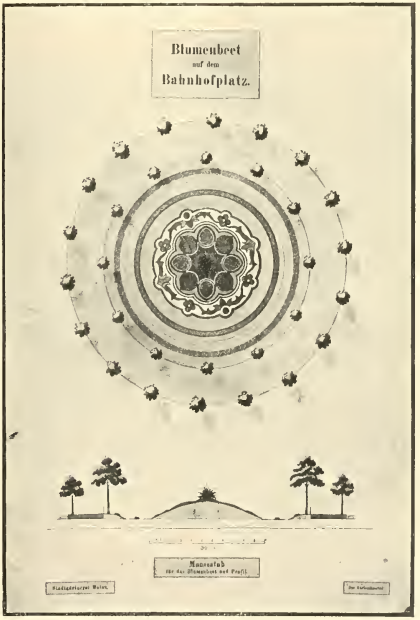
Am Kreißigdenkmal, welches Anfang Oktober 1904 enthüllt worden ist (Baurat Kreißig ist der Erbauer der Kaiserstraße und hat auch den Entwurf zur Stadterweiterung 1866 bearbeitet), vorbei, gelangen wir nun zu vier Plätzen nach Art der englischen Squares, welche, ca. 50 cm unterm Straßenniveau liegend, sich in immer anderer Bepflanzung unsern Blicken darbieten. Zwischen jedem „Square" befinden sich, wie aus dem Plane ersichtlich, Straßenkreuzungen, welche mit schattigen Bäumen bepflanzt und mit Ruhebänken versehen sind.

Die regelmäßig gehaltenen Parterreanlagen sind durch 60 cm hohe Spalierholzeinfriedigungen vom Bürgersteig getrennt, der mit zwei Reihen Bäumen und zwar nach dem inneren, böschungsartigen Teil durchweg mit *Crataegus oxyacantha fl. rubr. pl.* und nach dem Fahrdamm zu mit *Platanus occidentalis, Tilia rubra f. euchlora* oder *T. tomentosa* (*argentea DC.*) be-

pflanzt ist. Herrlich ist z. B. im Frühjahr der Blick auf die rotblühenden *Crataegus*, welche die Parterre wie mit einem leuchtend rotblühenden Kranze umgeben.

Die Mitten dieser Plätze sind entweder mit Blatt- oder Blütenpflanzengruppen, Blumentischen oder bepflanzten Kunstvasen ausgestattet, während die Längs- und Querrabatten teils teppichartig, teils mit gemischtem Blütenflor, teils mit Blatt- und Blütenpflanzen anziehend und ständig wechselnd bepflanzt sind. In beigegebener Abbildung Seite 364 zeige ich einen Teil des dritten Platzes, welcher auf den Rabatten Fuchsienhochstämme, verbunden durch die leicht rankende und zierliche *Pilogyne suavis*, deutlich erkennen läßt, während die Mitte einen Blumentisch, apart bepflanzt und von einem blühenden Band umgeben, aufweist.

Mit dem nun folgenden, die eigentlichen Schmuckanlagen der Kaiserstraße beschließenden, sogenannten „Stern", sind wir auch vor dem so stattlichen Bau der evangelischen Christuskirche angekommen, welch letztere wiederum in einem Kranz grünender Gartenanlagen (Kircheneigentum) liegt. Der „Stern" hat seine Bezeichnung nach der Form seines Grundrisses. Er liegt ebenfalls 50 cm unterm Straßenniveau und ist mit einer ca. 80 cm hohen Spaliereinfriedigung umgeben. Ein Kranz dunkellaubiger Blutbuchen *(Fagus silvatica fol. atropurpureis)* umgibt die Anlage, welche außer den vier großen runden Blütengruppen in der Mitte eine pompös wirkende Blattpflanzengruppe aufweist. Diese Gruppe enthält so ziemlich vom Neuesten das Beste an Blattpflanzen und Gräsern (siehe Abbildung Seite 366), was die Gegenwart zu bieten vermag. Die vier Zipfel dieses Beetes sind mit *Nicotiana silvestris* bepflanzt, welche Tabakart sich durch dankbaren weißen Blütenflor und durch den Duft ihrer Blüten angenehm bemerkbar macht und recht warm empfohlen werden kann.



Grundplan und Profil. Originalabbildung für die „Gartenwelt".

Wir umgehen die Christuskirche und gelangen, unter schattigen Bäumen entlang gehend, bis ans Kaisertor, den Abschluß der Kaiserstraße, und durch das Tor an den Rhein mit seinen herrlichen Promenaden. Ein äußerst reger Schiffsverkehr spielt sich auf den Wogen dieses sagenumsponnenen Stromes ab. Eine fruchtbare, reichbevölkerte Landschaft erschließt sich unserm Auge, während der langgestreckte Rücken des Taunus mit seinen höchsten Punkten, dem Feldberg und Altkönig, sich als wirksamer Hintergrund in scharfen Konturen am fernen Horizonte abgrenzt.

In einer der nächsten Nummern soll der Straßenpflanzungen von Mainz und einiger schöner Punkte aus der „Anlage" gedacht werden.

Koniferen.

Abies arizonica.

Von **C. Rimann**, Nagy Szent Miklos.

Es sind nunmehr etwa fünf Jahre her, seit die erste Kunde von der Auffindung einer neuen Tannenart zu uns drang. Diese Tanne sollte eine von den bisher bekannten Arten und Formen gänzlich abweichende Eigenschaft besitzen und vollständig winterhart sein, da sie aus den Gebirgsländern Nordamerikas, wo die Wintertemperaturen äußerst niedrig sind, entstammte. Die in der Zwischenzeit eingeführte und in den Handel gebrachte prächtige, rahmweiße Rinde, welche sich zur Herstellung von Jardinièren und anderen Schmuck- und Dekorationsgegenständen als sehr geeignet und schön aussehend erwies, erregte natürlich allgemein das Interesse für diese als Naturwunder bezeichnete Koniferenart in noch höherem Maße. Jedenfalls wird die einführende Firma bedeutende Nachfrage nicht nur aus dem Kreise der Liebhaber und Koniferenfreunde, sondern auch der Baumschulbesitzer und Koniferenzüchter gehabt haben. Gewiß sind die angebotenen Sämlinge und importierten mehrjährigen Pflanzen zu Tausenden über den europäischen Kontinent verbreitet worden, denn gute Abbildungen, eingehende Beschreibungen in allen Fachzeitschriften erregten das Interesse und Verlangen zugleich, auch ein oder mehrere Exemplare dieses merkwürdigen Gehölzes zu besitzen. Es ist gewiß, daß der Anblick einer dunkelgrünen, ins Bläuliche schimmernden Tanne mit dem bisher nur bei unseren Birken vorkommenden weißen Stamme ein überaus eigenartiger, prächtiger und daß eine Gruppe dieser Nadelhölzer von hoher landschaftlicher Schönheit sein muß.

Fünf Jahre sind es her, seit diese Neuheit zu uns gebracht und verbreitet wurde. Merkwürdigerweise aber finden wir in den Fachzeitschriften wenige oder gar keine Angaben darüber und auch keine Abbildung eines auf deutschem Boden gewachsenen, wenn auch noch jungen Exemplars dieses selten schönen Nadelholzes, das den eigenartigen Charakter bereits zeigte. Wir stehen nicht an, zuzugeben, daß junge Sämlinge von vier bis fünf Jahren noch nicht fähig sind, die Charaktereigenschaften des

ausgewachsenen Baumes wiederzugeben, aber wir wissen, daß auch fünf- und mehrjährige Pflanzen in den Handel gebracht wurden, welche nun als mindestens zehnjährige Pflanzen doch ihre Eigenart schon erkennen lassen müßten. Ich habe insofern ein besonderes Interesse an dem Gedeihen dieser neuen Koniferenart, weil ich vielleicht einer der ersten war, welcher die Originalrinde und Originalabbildungen dieser Neuheit in die Hände bekam und durch Herstellung einer Abbildung zu ihrer Verbreitung beitrug. Deshalb habe ich auch überall, wo ich vermutete, daß *Abies arizonica* vorhanden und kultiviert wurde, angefragt und die Meinung über das Wachstum dieses Neulings nachgesucht. Auch war ich in der Lage, selbst mehrere ältere Stücke zu pflanzen und ihr Wachstum, ihre Eigenschaften und ihre Trieblust zu beobachten. Es sei mir daher gestattet, mein eigenes und das durch Meinungsaustausch mit vielen Fachgenossen erlangte Urteil über diese einzig in ihrer Art dastehende Tanne darzulegen und einen weiteren Austausch an dieser Stelle anzuregen, um allen Interessenten, auch dem Forscher und dem ersten Importeur dieser besonderen Pflanze eine für alle wichtige Darlegung abzugeben, ob dieselbe ein Gedeihen und weiteres Fortkommen auf dem europäischen Kontinent versprechen kann. Die *Abies arizonica* mit ihren Varietäten *A. a. var. pygmaea* und *A. a. argentea* wird in der Kultur gleichgestellt mit *Abies concolor violacea* und *Picea pungens argentea*. Ich glaube, daß diese Annahme keine glückliche ist, sondern, daß die neue Art eher mit der bekannten *Abies subalpina* vielfache Ähnlichkeiten und gemeinsame Merkmale hat. Daß sie unsern, auch strengen Winter gut überdauert, kann ich vollständig bestätigen, aber, und hierin liegt wahrscheinlich der größte Schwerpunkt, unsere Sommertemperaturen scheinen ihr nicht zuzusagen. Sie würde daher auf hohen Bergen eher ihr Fortkommen finden, wie im Flachlande und auch darin stimmt sie mit *Abies subalpina* überein. Möglich auch, daß sie noch besondere Ansprüche an die Bodenbeschaffenheit und die Feuchtigkeitsverhältnisse stellt, die bisher nicht beobachtet wurden. Jedenfalls würde es für alle Interessenten von Wert sein, einen regen Meinungsaustausch über diese mit besonderen Vorzügen bedachte Koniferenart an dieser Stelle zu eröffnen. Die mir bekannt gewordenen Urteile sind alle mehr oder weniger ungünstig und vielfach hörte ich von tüchtigen Koniferenzüchtern, daß von den vielen angekauften Sämlingen der größte Teil zugrunde gegangen sei und der Rest nur ein kümmerliches Dasein friste. Vielleicht könnte eine Veredlung ein besseres Resultat liefern als es die bisherigen waren, für ein planloses Experimentieren und Probieren ist aber diese Tanne zu kostbar und deshalb wäre eben ein Meinungsaustausch sehr am Platze.

Die eingeführte Rinde ist ein nicht genug zu lobendes Material für allerhand gärtnerische Dekorationsgegenstände und wenn durch Import in größerem Stiele der Preis ein geringerer wird, als dies bisher der Fall war, so werden wir das herrliche, angenehm duftende Material der Korktanne bald überall zur Herstellung von Jardinièren etc. verwenden können. Nochmals sei auf die Wichtigkeit eines allgemeinen Meinungsaustausches und Urteiles über diese mit so besonderen Vorzügen ausgestattete Koniferenart hingewiesen.

Teilansicht des dritten Platzes in der Kaiserstraße zu Mainz. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gehölze.

Magnolien.

Von **Jos. Fr. Horák,** Schloß Dyck, Rhld.

Magnolia benannte Meister Linné eine Pflanzengattung, um den berühmten französischen Botaniker des 17. Jahrhunderts Peter Magnol zu ehren. Die Magnolien gehören in ihrer Heimat, Japan und Nord-Amerika, zu den herrlichsten Bäumen, die der Landschaft den höchsten Schmuck verleihen.

Zumist sind es Bäume von ansehnlicher Höhe mit glatten geraden Stämmen und stark ausgebreiteten dicht belaubten Kronen. Die Blätter fast aller Arten sind groß, oft über 30 cm lang und 10 cm breit, auf der Oberseite dunkelgrün, unterseits bräunlichgelb oder grau behaart, meist ausdauernd. Nur wenige Arten wachsen in der Heimat strauchartig, während sie bei uns fast alle die Neigung hierzu haben, resp. durch klimatische oder Boden-Verhältnisse mehr zur Strauch- als zur Baumbildung veranlaßt werden; so werfen sie auch beim Eintritt des Winters ihren Blätterschmuck ab, den sie, wenn im Gewächshause kultiviert, behalten.

Nach ihrer Heimat, den wärmeren Gegenden von Nordamerika, besonders Virginien, Pennsylvanien, Carolina und Florida, sowie Japan und China, teilt man sie in eine asiatische (auch chinesische) und eine amerikanische Klasse ein. Die amerikanischen Arten sind für unser Klima geeigneter als die asiatischen, wenn auch schon die *Magnolia Yulan*, Dsf. (oder *conspicua*, Salisb.) und die *Magnolia hypoleuca*, Sieb.

& Zucc. in ihrer Härte manche amerikanische Stammschwester übertreffen.

Seit länger als einem Jahrhundert werden sie in unseren Gärten ihrer prächtigen großen Blumen wegen, die einen ausgeprägten orangeartigen Duft und herrliches Farbenspiel besitzen, angepflanzt, und die meisten Arten haben sich inzwischen akklimatisiert.

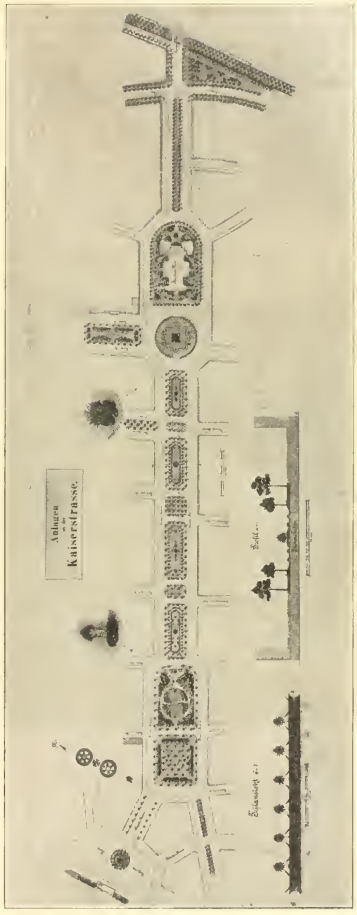
Zu Anfang des verflossenen Jahrhunderts galten die Magnolien noch für große Seltenheiten, sind aber bis zur Mitte desselben Jahrhunderts bereits sehr geschätzte Modeblumen geworden. Blühte in früherer Zeit irgendwo eine Magnolie, so waren spaltenlange Berichte in den verschiedensten Zeitungen darüber zu lesen. Dies beweist noch ein Bericht aus dem Jahre 1845, demzufolge bei der 17. Blumen-, Pflanzen- und Früchte-Ausstellung der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien ein Riesenexemplar der *Magnolia grandiflora*, L. das Mittelstück des Ausstellungssaales bildete. Der Gärtner Klimesch hatte dasselbe aus dem Garten des Barons von Hügel geliefert und mit diversen Pflanzen und Blumen umstellt. Er erhielt für diese Ausstellungsleistung einen Preis von 6 Dukaten.

Doch bereits lange vordem haben deutsche Gärtner und Blumenfreunde diese Klimesch'sche Leistung weit übertroffen, denn Du Roi sagt in seinem Werke (1795), daß er schon im Jahre 1767 und 1768 einen Stamm der *Magnolia glauca*, der bereits 4 Fuß hoch war, und dessen Alter er nicht genau bestimmen konnte, in der Freiherrlich v. Veltheimschen Gärtnerei zu Harbke bei Helmstedt in voller Blüte sah. Im Jahre 1791 standen in dem kurfürstlichen Garten zu Schwetzingen in Baden mehrere Magnolienstämme, besonders der Art *M. acuminata* von 12 bis 16 Fuß Höhe, die jährlich reichlich blühten und im freien Grunde ausgepflanzt kultiviert wurden.

1792 blühte in der Gärtnerei des Herrn Seidel in Dresden ein 4 Fuß hohes Exemplar der *Magnolia grandiflora*, L., dessen Blüte 13 Zoll Durchmesser hatte; es war wohl das erste dieser Art, das in Deutschland Blüten trug und im Topf kultiviert wurde. Ungefähr zur selben Zeit folgte der botanische Garten in Berlin, denn in seinem 1811 herausgegebenen Werke berichtet Willdenow, daß einige neuere Arten dortselbst bereits geblüht haben, die aber wegen ihrer geringen Anzahl zumeist in Töpfen kultiviert wurden, wenn auch mit den älteren Arten seit länger schon Akklimatisations-Versuche angestellt wurden.

Bei Herrn Schmalz in Lübeck blühte im Jahre 1802 wohl die erste chinesische Art: *Magnolia obovata*, Thunb. (*purpurea*, Curtis). Die Pflanze war noch nicht über 5 Jahre alt und trug prächtige rötliche Blüten. Aus dem nun folgenden Jahre ist eine weitere Art der amerikanischen Klasse zu erwähnen, die *Magnolia tripetala*, *L.* die in dem Lehrischen Garten zu Leipzig in einer ausgezeichneten Blütenpracht stand. Auch diese Pflanze wurde im Freien kultiviert.

Zu dieser Zeit blühten bereits auch die im fürstlichen Park von Schloß Dyck angepflanzten amerikanischen und asiatischen Magnolien. Später, vermutlich 1812, erfroren viele der zarteren Arten, doch wurde der Verlust bald, zumeist 1816, sowie noch in den folgenden Jahren durch Neupflanzungen ersetzt und das Sortiment stark vermehrt. Die strenge Kälte 1870—71 kostete wiederum vielen hiervon das Leben und vieles, was noch die grimmige Kälte damals gnädig verschonte, raffte am 12. März 1875 ein orkanartiger Sturm, der die hiesige Gegend heimsuchte, unbarmherzig



Grundplan an der Kaiserstraße in Mainz.

hinweg; „an 300 Stück der stärksten und seltensten Bäume, darunter sehr viele Magnolien, lagen entwurzelt umher". Die übrig gebliebenen Exemplare haben sich aber zu mächtigen, stark verzweigten Bäumen entwickelt, die jährlich mit ihrer großartigen Blütenpracht die hiesigen Parkbesucher erfreuen.

Die berühmtesten Magnolien-Anpflanzungen und Sammlungen befanden sich s. Z. wohl auf Harbke, und es scheint,

daß dieser von der Natur schon so sehr bevorzugte Ort auch von diesen Pflanzen recht bevorzugt wurde, denn sie sollen sich dort in verhältnismäßig kurzer Zeit zu wahren Riesenexemplaren entwickelt haben, die jährlich ebensoviel Blüten als Blätter trugen.

Auf Harbke folgten dann, oder standen auf gleicher Stufe: Schwetzingen, Berlin (Botanischer Garten), Pillnitz, Schloß Dyck u. a. m.

Auch die Handelsgärtner befaßten sich sehr viel mit der Kultur dieses Blütenbaumes. In Holland und Frankreich werden die Magnolien noch heute als bedeutender Handelsartikel herangezogen: die deutschen Handelsgärtner haben deren Kultur ein wenig aufgegeben, bis in der letzten Zeit Otto Schnurbusch-Bonn durch den Hinweis in seinem

Blattpflanzengruppe am Stern in der Kaiserstraße zu Mainz. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Werke: „Der praktische Schnittblumenzüchter der Neuzeit" ihnen von neuem Aufnahme verschaffte.

Natürlich gibt es von diesen Prachtblühern zahlreiche Arten und Abarten; solche mit großen und kleineren Blumen in verschiedenen Schattierungen vom reinsten Weiß, Rosa, Lila, in gelblicher und in prächtig roter Färbung. Ebenfalls gibt es solche, die halb- und ganzgefüllte Blumen tragen. Auch in der Blatt- und Fruchtform sind sie merklich von einander verschieden.

Diese Arten hier alle zu beschreiben, würde zu weit führen. Eine der schönsten ist entschieden die *Magnolia grandiflora*, L., und nur ihre etwas größere Empfindlichkeit ist schuld daran, daß sie in unseren Gärten weniger als die übrigen Arten angepflanzt wird. Wiederholte Versuche haben jedoch bewiesen, daß sie sich auch bis zu einem gewissen Grade akklimatisieren läßt. Übrigens soll hier ein Bericht der Rev. hortic. vom Jahre 1841 erwähnt werden, in dem es heißt: „Im Jahre 1834 ließ der französische Gärtner Vilmorin, in dem etwa 15 Meilen südlicher, aber wegen der rauhen Winde kälter als die Umgebung von Paris gelegenen Parke der Grafschaft Gatinais eine Anzahl Schößlinge oder Senker (pieds) von der *Magnolia grandiflora* in einen sehr schweren, bündigen und etwas kieselhaltigen Tonboden pflanzen. Sie blieben dort stehen und befanden sich durchaus wohl, ohne jemals gedeckt zu werden, und hielten alle Winter hindurch gut aus, selbst den harten von 1837—38. Erst im Jahre 1840 wurden sie verpflanzt. Ein Stück ließ man aber stehen und dieses brachte 1841 eine beträchtliche Anzahl sehr gut entwickelter Blüten, von denen manche Samen ansetzten.

Dies Vilmorinsche Beispiel beweist, daß manche Pflanzen sich oft viel härter erweisen, als angenommen wurde.

Die Magnolien sind in Bezug auf Boden nicht allzu wählerisch, wachsen in jedem Boden, wenn auch nicht mit gleich guten Ergebnissen, jedoch sagt ihnen ein gut bearbeiteter, nahrhafter, etwas sandiger Gartenboden am besten zu. Nasser, kalter und reiner Lehmboden sind möglichst zu vermeiden. Auch für ihre spätere Entwicklung ist es vorteilhaft, sie an mehr geschützte und warm gelegene Stellen zu pflanzen.

Topfpflanzen.

Heliotrop „Madame Barnsby" als Gruppenpflanze.

Von **Jacob Bauer,** Landschaftsgärtner, Kempten (Allgäu).

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Das schon seit Jahren eingeführte, aber noch nicht allgemein bekannte Heliotrop „*Madame Barnsby*" verdient mehr Beachtung, namentlich seitens der Landschaftsgärtner, denn die Sorte weist erhebliche Vorzüge gegenüber anderen Heliotropsorten auf. Gedrungener Wuchs, saftgrüne Belaubung, großer Blütenreichtum, aufrechtstehende, riesige, mehr als handgroße Blütendolden von dunkelblauer Färbung und größter Haltbarkeit, das Alles macht „*Mad. Barnsby*" zu einer beliebten Gruppenpflanze, welche wohl kein Landschaftsgärtner mehr missen will, der sie einmal kennen gelernt hat. Selbst die neuere Sorte „*Frau Medizinalrat Lederle*" muß trotz ihrer intensiv blauen Blüten gegen diese Sorte zurücktreten.

Die Abbildung Seite 367 zeigt dem Landschaftsgärtner eine Gruppe der Sorte „*Mad. Barnsby*", aufgenommen im Garten des Herrn Kommerzienrats Kremser in Kempten (Allgäu) und ausgeführt von der Handels- und Landschaftsgärtnerei F. Heiler, Kempten, welche Firma diese Sorte in großer Anzahl kultiviert und teils zum Versand bringt, teils aber, weil „*Mad. Barnsby*" eine vorzügliche Gruppenpflanze ist, am Orte häufig zur Bepflanzung von Gruppen und Rabatten, sowie auch auf Friedhöfen, wo sie ihrer Wirkung und

ihres Wohlgeruchs halber, stets gern gesehen und viel bewundert wird, verwendet.

Kurz, „*Mad. Barnsby*“ verdient es, in die Reihe der Gruppenpflanzen aufgenommen zu werden, um einige Abwechslung in die üblichen Zonalpelargonien- und Begoniengruppen zu bringen. Natürlich kann diese Sorte auch als Topfpflanze zum Marktverkauf, sowie zu jedem beliebigen Arrangement verwendet werden.

Die Kultur dieses schönen Heliotrops erfordert nicht mehr Aufmerksamkeit, als die der andern Sorten. Wenn auch von anderer Seite vielleicht entgegengehalten wird, daß die Überwinterung einige Schwierigkeiten macht, so dürfte diesem Übelstand bei einiger Erfahrung, in der Hand eines tüchtigen Kultivateurs leicht abzuhelfen sein, was der gute Bestand von gesunden und üppigen Pflanzen in der Gärtnerei des Herrn Heiler beweist.

Stauden.

Zur Empfehlung des kalifornischen Baummohnes, Romneya Coulteri, Harv.

Der kalifornische Baummohn ist ein rechtes Sonnenkind; viel Sonne will er haben und durchaus keinen schweren, feuchten Boden etwa; er liebt einen Standort, wie er ihn in seiner Heimat hat. Und wenn man der Romneya nicht eine poröse Erde und einen freien, sonnigen Standort gibt, wird man wenig Freude an ihr erleben; sie wird unter ungünstigen Verhältnissen erst dann zu blühen beginnen, wenn der erste Reif sie überrascht und ihre stolze Pracht vernichtet, sodaß sie dem Winterschlaf verfällt.

Heliotrop „Mad. Barnsby“. (Text Seite 366.) Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Schon der schöne Blätterbusch macht *Romneya Coulteri* einzeln stehend im sonnigen Rasen, sowie in der Alpenanlage wertvoll. Eine Mischung von Rasenerde mit Lauberde und Sand und Zugabe von altem Kalkschutt ergab gute Kulturerfolge. Bei trockenem Wetter wird ein gelegentliches Bewässern in unserem Klima, besonders auch bei jüngeren Pflanzen, von Vorteil sein.

Zur Beschreibung in No. 19 des fünften Jahrgangs der Gartenwelt möchte ich noch erwähnen, daß die Blüten von *Romneya Coulteri* von angenehmem Wohlgeruch sind. Wenn man mit der Nase bis an die Blüte herankommt, ist der Geruch allerdings etwas würzig, doch in einem Abstande von 1 bis 3 m kann er mit dem der Teerose „*Bouquet d'or*“ wetteifern, dem er mir ziemlich ähnlich dünkt.

Der vorjährige trockene warme Sommer sah in England schon Anfang Juli Exemplare von *Romneya Coulteri* in voller Blüte.

Von Pflanzen, die zu stark ins Kraut schießen, breche man im Frühjahr 4 Wochen lang alle Wurzelschosse und Seitentriebe aus, bis auf 6 bis 15 Triebe, je nach Stärke der Pflanzen.

Auf diese Weise erzielt man kräftige Triebe, die schon ziemlich früh Blüten von tadelloser Schönheit und Größe erzeugen. Die sich später bildenden Triebe, die kraftstrotzend erscheinen, blühen bis spät in den Herbst hinein.

So weit meine Erfahrung reicht, hält *Romneya Coulteri* in Deutschland den strengsten Winter ohne jede Bedeckung aus, wenn sie auf durchlässigem Boden steht. Trotzdem ist eine trockene Laubdecke vorzuziehen, um ein zu frühes Austreiben an warmen Frühlingstagen zu verhindern und damit zu verhüten, daß späte Nachtfröste Schaden anrichten. Die ersten Blumen setzen bei sorgfältiger Behandlung keimfähigen Samen an. Den Kollegen, die sich mit der Anzucht des kalifornischen Baummohnes befassen, empfehle ich, gerade auf Samengewinnung Wert zu legen, damit wir eine unserem Klima sich noch mehr anpassende Nachzucht erhalten. Im Übrigen könnte sich *Romneya Coulteri* vielleicht auch zu Kreuzungsversuchen mit anderen verwandten Mohngewächsen eignen. Wer versucht es?

Hortus.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Hippeastrum equestre, Herb.

Von **B. Othmer**, Kgl. Garteninspektor, München.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Zu den Zwiebeln, die ich von meiner West-Indien-Fahrt mitbrachte, gehört auch das Seite 368 abgebildete *Hippeastrum equestre*, Herb., eine alte, schon 1778 von dort bekannt gewordene Art.

Neben den modernen prunkenden und farbenprächtigen *H. vittatum*-Hybriden nimmt sich diese Form etwas bescheiden aus; betrachtet man sie aber für sich und mit etwas Liebe, dann ist man entzückt von der um Vieles feineren Form, Zeichnung und Farbe dieser alten Stammart.

Einer eingehenden Artbeschreibung überhebt mich wohl die Abbildung; ich möchte nur bemerken, daß Blätter und Blütenstiel etwas blaugrau bereift sind. Meist treten aus dem braungrauen, häutigen, scheidenartigen Deckblatte nur zwei Blüten von zarter ziegelroter Farbe mit dunklerer Aderung und etwas gelblichem Schlunde hervor. Über dem Ganzen liegt ein feiner seidenartiger Glanz.

In der Kultur verlangt *H. equestre*, wie die *Hymenocallis*, zwischen welchen ich es auch fand, eine durchlässige, lockere, nahrhafte Erde, mäßigen Schatten, nebst Wärme (15 bis 18° C.) und Feuchtigkeit; ein gelegentlicher Dungguß ist ihnen von großem Nutzen. Auch diese Zwiebeln dürfen in der Ruhezeit nicht vollends austrocknen, andererseits sind sie etwas empfindlich und neigen zur Fäulnis, besonders wenn sie zu kühl aufgehoben werden. Blütezeit zu Beginn des Sommers.

(Hippeastrum) Amaryllis „Snowdon“.

Von **Richard Anker**, Addison Nursery, Kensington, England.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Der zwölfjährigen unverdrossenen Bemühung eines tüchtigen englischen Privatgärtners, Herrn Eiddler, ist es gelungen, durch verschiedentlich vorgenommene Befruchtungen endlich eine weiße

Amaryllis (*Hippeastrum*) hervorzubringen. Ich hatte Gelegenheit, 6 Pflanzen dieser Neuheit vor einigen Monaten zu bewundern und kann nur sagen, daß das Ergebnis der fortgesetzten Bemühungen eine in jeder Beziehung perfekte Blume ist. Die Größe der Blüte (Abbildung Seite 369) ist dieselbe wie bei den übrigen Sorten; die Farbe ist schneeweiß, gegen das Zentrum zu mit einem grünen Hauch. Es ist ohne Zweifel, daß in nicht allzuferner Zeit diese Blume auch in Deutschland als ein bevorzugtes Bindematerial gesucht werden wird, und ist nur bedauerlich, daß die Pflanze nicht in Düsseldorf gezeigt werden konnte, da sich bis jetzt nur wenige Pflanzen dieser Neuheit in Kultur befinden. Sie wird aber zweifellos sehr bald allgemeiner bekannt werden.

Sommerblühende Amaryllis vittata. Unter meinen Amaryllis fand ich vor mehreren Jahren eine Pflanze mit leider nicht gerade formvollendeten Blumen, die mitten im Sommer blühte. Sämlinge, die aus derselben hervorgingen, zeigen diese Eigenschaft vererbt, so daß ich im September v. J. eine Anzahl blühender Amaryllis im Gewächshause hatte.

M. Löbner.

Amaryllis-Blütenstengel zur Samenzucht. Im vergangenen Winter brach mir der Blütenstengel einer rotblühenden, zur Samenzucht bestimmten Amaryllis ab. Ich stellte ihn in eine Vase ins Zimmer und nahm hier eine Befruchtung vor. Nach 7 Wochen erntete ich vom Stengel in der Blumenvase Samen, freilich nur wenige Korn, die aber ausgesät lustig zu keimen anfingen.

Dasselbe Experiment hatte ich früher einmal, im botanischen Garten in Berlin, an einem *Allium schubertianum* ausgeführt, dessen schöner, großer Blütenschaft von einem Arbeiter durch unvorsichtiges Spritzen abgebrochen worden war.

M. Löbner.

Hippeastrum equestre. (Text Seite 367).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Mannigfaltiges.

Freuden und Leiden eines deutschen Gärtners in Neapel.

Ich möchte hier die Freuden und Leiden eines meiner besten Freunde erzählen, den ich wie mich selber kenne und der als einfacher Gärtner schwer leidend nach Neapel kam, um in seiner Sonne zu genesen. „O, hätte ich es nie gesehen", jammerte er oft und doch ist er nun einer der glücklichsten Menschen, dem diese lachende Sonne Neapels strahlt!

„Einst", so erzählte mir also mein bester Freund, „hatte ich nach einigen vergeblichen Mühen eine völlig neue, bei mir ganz entzückend blühende Canna-Rasse erzogen. Sie war prächtig und ich jubelte vor Freude. Da kam der blasse Neid in allerlei Gestalt angeschlichen. Zuerst paßte es einem damals bekannten Canna-Züchter in Lyon-Monplaisir nicht. Wohl zum Danke dafür, daß ich ihn in einem Cannaberichte wegen seiner schönen Erfolge, die nun allerdings etwas nachzulassen begannen, rühmend hervorgehoben habe, schmähte er meine Canna in seinen Preislisten, nahm sie aber doch in Kultur. Das war kindlich, aber doch unrecht, — und nun ist er tot. — Dann schrieb ein angestellter „kluger" Bursche, — er habe sie eigentlich erzogen diese neuen Dinger, — ich sei nur ein elender Stümper. Der Mann war in Arkadien geboren und hatte superkluge sozialistische Ideen von einem frisch aus Erfurt verschriebenen Jüngling geschenkt bekommen, die er nun in die Praxis nach seiner Weise übersetzte. Etwas später aber schrieb irgend ein rabulistischer Alleswisser ungefähr so, als ob es ein nichtswürdiges Verbrechen sei, so etwas überhaupt zu züchten. — Das war alles, bis dann milde Luft aus dem Süden kam und diesen Canna Lobhymnen gesungen wurden." „Die heb ich hübsch auf und freue mich derselben", sagt mein Freund öfter. —

„Später entstanden noch schönere und würdigere Canna, die nach Nordamerika zum ausprobieren geschickt wurden, aber nach Ablauf von bald Jahresfrist mit unbezahlter Fracht zurückkamen, angeblich weil wertlos. Jetzt nach ein paar Jahren werden dieselben Canna als „Gold-medal-Canna" und als die Krone aller feilgeboten! Mr. Knabrub aber bekommt eine halbe Million geschenkt, damit er weiter Keuschheits-Daisies züchten kann; die erste war nämlich alles andere, nur keine Hybride. Wir hatten in Europa gar viel besseres."

„Ein giftiges, aber doch ehrliches und aufrichtiges Kraut", erzählte mir mein alter Freund eines Abends beim Glase deutschen Bieres, „hätte mir im Leben beinahe einen bösen Streich gespielt, den ich noch zur rechten Zeit parieren konnte. Als wirklicher Samenzüchter kultivierte ich auch *Nicotiana*-Arten, z. B. *N. decurrens*, *N. alata*, *N. suaveolens*, *N. macrophylla*, *N. affinis* u. a. m. Sie wuchsen auf weiter Flur eines Nachbarstadtchens. Dort war ein deutscher Gärtner, ein junges Bürschchen, das sich Obergärtner titulieren ließ und seine Post mit dem Titel „Orticultore", d. i. ungefähr „Handelsgärtner" bekam, obwohl er in meinen Diensten war, der, wie nachher erzählt wurde, einem Mädchen seine Liebe geschenkt hatte, die aber anderweitig gebunden war. Das Mädchen überlieferte in einer schwachen Stunde diesen Liebhaber samt den Nicotianen einer Finanzwache. Tabak ist aber Monopol in Italien. Nun war der blonde deutsche Jüngling zwar kein Tabak, aber doch ein Giftkraut schlimmster Güte. — Die Finanzwache aber hatte schnellstens den Tabak erraten und eines Morgens wurde mein Garten von einer ganzen Truppe dieser Hüter des Staatsschatzes umzingelt, die bald die Mauern im Sturm nahmen, alle Nicotianen zählten und dann herausrissen, dabei wie eine Gesellschaft Vandalen verfuhren, den blonden Jüngling aber, sowie einige blühende *N. alata* als corpus delicti abführten. Tabak ist ein bitter Kraut, so bitter, daß selbst die feurigste Liebe eines blonden Burschen ihm garnichts von seiner verderblichen Eigenschaft nehmen kann. Der blonde Jüngling ward festgehalten, dann aber befreit. Ich selbst besuchte einen guten Freund, einen berühmten Grafen, der einst Bürgermeister des schönen Neapels war und im Parlamente Italiens sitzt. Ein Brief von ihm an den Finanzminister, eine Romfahrt und alle Gefahr war beschworen. Die Pflanzen zählten nach Tausenden und wurden für Tabak erklärt, obwohl sie es streng genommen nicht waren. Die Geschichte hätte mindestens 10000 Lire Strafe gekostet! Blonde, schlanke, liebebedürftige deutsche Jünglinge wurden in jenem Reviere nicht mehr angestellt."

„Es ist noch nicht gar lange her", begann eines Abends mein Freund zu erzählen, „da hatte ich eine recht schöne Pflanze, die

jetzt so gewöhnlich geworden ist wie Petersilie und an der ich eine große Freude hatte. Ich nahm mir viel Gutes vor, allein das taten andere Leute in ihrem Sinne wohl auch, denn ehe ich mich noch recht damit versehen und vorbereiten konnte, war schon ein Dieb, mit Verlaub, ein Liebhaber schöner Pflanzen, bei mir in meinem Garten gewesen, der nur einer der bezahlten Leute fremder Nation sein konnte, hatte sich dafür sehr interessiert, einige in den Arm genommen und war damit am sonnigen, hellen Tage, tief begrüßt vom Custoden und Cerberus am Tore, seines Weges gegangen. Fremde sind hier immer „Signori“, wenn sie nur gut gekleidet sind, auch dann, wenn sie besondere Liebhaber „schöner Dinge“ sind, die ihnen wohl gefallen, aber nicht gehören. Dieselbe Pflanze wurde in der russischen Hauptstadt ausgestellt, verschwand dort aber auf Nimmerwiedersehen und in Berlin auf einer Ausstellung wurde sie in einen verlassenen, einsamen Winkel gestellt, kaum beachtet — nicht prämiiert und doch hat sie allein später Millionen umgesetzt und ist noch immer Gemeingut, wie sie es für immer bleiben wird, weil sie nützlich und schön ist zugleich. Alle Versuche, sie mit „aristokratischeren“ ihres Geschlechts zu verdunkeln, sind bisher mißlungen: — kaum hatte ich diese Pflanze, halb gezwungen, verfrüht eingeführt, als ein gewisser, dessen Name an ein tiefes Tal erinnerte, er ist nun auch verdorben und gestorben, recht viele davon begehrte, sie auch erhielt und angeblich alle mindestens halbtot erhielt, weshalb er schrieb und mit einem bekannten Redakteur drohte, nichts bezahlte, aber bereits nach wenigen Monaten in einer großen deutschen Stadt ausstellte und dafür prämiiert wurde! — Ist das nicht Raub und Ricatto?“ „Natürlich, mein Junge“, tröstete ich ihn, „es war ein Bubenstreich schlimmster Art, aber es gibt doch noch größere, Schurken und tiefere Täler!“

„Auf einer großen sonnigen Insel Italiens, die ich ganz besonders schön finde und liebe und die ich alljährlich seit vielen Jahren mindestens zwei Mal besuche und recht gut kenne“, plauderte er weiter, „fand ich vor etlichen Jahren eine schöne Blume. Ich nahm sie an mich, kultivierte, sondierte und klassifizierte sie und freute mich ihrer recht herzlich. Da ich aber unmöglich alles selbst tun konnte, nahm ich mir Hülfe aus meiner schönen Heimat, von der ich gar nicht glauben wollte, daß sie auch von andern als aufrichtigen und guten Menschen bewohnt sein könne. Die Hülfe ging und mit ihr auch die Saat meiner schönen Blume, die dann gar rasch als Erstlingsruhm einer jungen Firma verbreitet wurde! Diese Firma hatte auf Sand gebaut und ist längst in Trümmer gegangen.“ „Und denke nur“, sagte er, „diese schöne Blume brachte mir sogar Prozesse ein und das ging merkwürdig zu. So unübertrefflich boshaft, daß ich um Haaresbreite als der eigentliche Dieb — verzeihe — Liebhaber derselben erklärt worden wäre. Die wogende Blattersee wollte ein Opfer haben, und Du weißt wohl“, meinte er weiter, „die Diebe behaupten immer, sie seien die ehrbarsten Menschen dieser schönen Erde; sie nehmen sich nur ein kleines Andenken mit von dem Zuviel anderer Leute, die ja eigentlich Spitzbuben seien, denn wie könnten sie denn anders zu dem vermeintlichen „Zuviel“ gekommen sein! Und da nun jede Liebhaberei, zumal wenn sie nichts kostet, entschieden Schule macht und andere Amateure gebiert, so war es gar kein Wunder, daß es noch besser kam. Meine schöne Wunderblume fand natürlich großen Anklang unter meinen Korrespondenten und das machte sich so ein leibhaftiger Teufel, der früher einmal als „Einwieger“ in einem Magazine fungierte, zunutze, indem er praktisch mischte und diese seine partikuläre Mixtur meiner schönen Blume mit, ich weiß nicht was für Saat vermengt, an Leute schickte, von denen er wußte, wie sehr sie toben würden — und das alles, um daraus für sich selber Vorteile zu ziehen“. — „Indeß verzeihe“, meinte er, „wenn ich den Rest mit Schweigen übergehe, es war alles so fein gesponnen, kam aber doch so ziemlich an die Sonnen und die scheinbar errungenen Vorteile waren bald aufgezehrt, als der saubere Teufel es gleich darauf selbst versuchte, schöne Blumen zu finden oder zu züchten. Sie versengten sehr rasch in den vergifteten Händen“.

Eines Abends war mein Freund besonders heiter und froh gesinnt, ungefähr so, wie er es immer war, als die Menschen ihn noch nicht umgewandelt hatten, und er noch frei und heiter jedem trauen konnte. Er war besonders gesprächig und gab mir eine Geschichte zum besten, die uns beide ebenso amüsierte als empörte, obwohl Jahre darüber vergangen sind. Sie klingt fast wie ein orientalisches Teufelsmärchen, und in der Tat spielt sie auch in den Orient, oder besser in das heilige Land insoweit hinüber, als dort der Held der Geschichte ganz nahe beim heiligen Grabe, wie es scheint, noch heute haust. Mein Freund erzählte: „Eines Tages stellte sich mir ein junger Mensch in meinem Heim vor, den ich weder kannte noch je gesehen hatte und gab an, er sei der Sohn des hochachtbaren Handelsgärtners Schneider in Eßlingen. Er sei für wenig Stunden in Neapel, eben erst angekommen und reise andern Tages nach Zanzibar. Er blieb lange, es schien ihm bei mir zu gefallen, wurde auch freundlich aufgenommen und ging dann unter allerlei schönen Versicherungen seines Weges. Einige Zeit darauf wurde der liebenswürdige Schwindler und Erzlügner in Gesellschaft eines Gleichgesinnten in meiner Nachbarschaft gesehen. Die Antwort des obengenannten Herrn in Eßlingen auf eine Anfrage lautete, er habe keinen Sohn weder nach Neapel noch Zanzibar geschickt und entlarvte den Christen auf dem heiligen Land. Dieser so viel versprechende junge Christ zieht oder sammelt nun Angst-Trocken-

(Hippeastrum) Amaryllis „Snowdon“. (Text Seite 367).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

blüher am Caramelgebirge; ob er die frommen Mönche dort auch so frech belügt? Sehr wahrscheinlich! Der Zweck seines Besuches konnte vielseitig sein; zunächst leistete er offenbar Spionendienste. Dann war es aber auch wohl, um sich die Gegend anzusehen, denn sie war schmuck wie eine Gemäldesammlung und da werden bekanntlich in Italien von fremden „Liebhabern“ zuweilen solche Altertümer mitgenommen ohne daß ein Hahn danach kräht, denn unsere Gesetze werden noch immer nicht so gehandhabt wie z. B. in Deutschland, oder sie sind vielleicht, was z. B. schöne neue Blumen oder Früchte und Samen anbelangt, nicht genügend streng. Doch soll nicht gesagt sein, daß diese Gesetze Mängel hätten, sie sind ungefähr so wie Deutschlands Rechte und Gesetze, allein es ist doch schwerer den Maulwürfen und der Erdgrille, die im Dunkeln lügen, stehlen, rauben und verleumden, beizukommen als den Tagdieben und Mördern. So meinen z. B. unsere Zeitungen, wenn einmal ein Weinbauer sich selber Recht verschaffte, indem er einen erwischten Dieb verbläute, nachdem man ihm die Hälfte seiner Trauben stahl, halb jammernd — halb mitleidig „per un uva“ d. h. um einer Traube willen oder so ungefähr. Oder wenn ein Ziegenhirt seine Herde in ein Kleefeld treibt und der Bauer ihn zu verjagen sucht, indem er in die Luft schießt, wobei allerdings auch manchmal ein Schrotkorn seitwärts in den Magen des liberalen Kleediebes sich verliert, „per un po di erba“ „um ein wenig Kraut“. Und der Dieb wird zum Helden! Das und dergleichen sind noch Reste einer früher ungeheuer herabgekommenen Moral! — Also der fromme Spion mit dem falschen Namen, der am heiligen Grabe als getaufter Christ so oft seine Andacht verrichten kann, als er dazu das Bedürfnis hat, war nach dem schönen Neapel gekommen, um daselbst das Taufen. Mischen, Lügen und Schleichen zu erlernen und hatte sich als Lehrherrn die würdigsten Leute ausgesucht. Er tauft nun fleißig darauf los und gibt einigen vermeintlich neuen Pflanzen seinen eigenen höchst wichtigen Namen! Ein Musterchrist fürwahr, an dem die Türken wenig Freude erleben werden! — Da mein Freund an jenem Abend diesen Gegenstand eingehend erörterte, erzählte er mir noch folgendes Intermezzo. „Ich hatte“, sagte er, „wieder einmal schöne Blumen irgendwo in einem meiner Gärten, die von den Nachbar-Häusern vielleicht bemerkt waren, denn sie leuchteten frisch und feurig. Alle Nächte, wenn der Mond schien, fanden sich Liebhaber ein und nahmen was ihnen Niemand wehrte; es war im wunderschönen Monat Mai, dem Monate, der der Heiligen Jungfrau geweiht ist. Es ward mir zu bunt. Ich paßte auf und wir erwischten einen Dieb, der mit dem Korbe gekommen war, um ihn zu füllen. Er wurde abgeführt, der Gerechtigkeit übergeben und meinte hernach vor den Richtern: er habe diese Blumen immer der Madonna gebracht und für die zu rauben, er sagte holen, wäre keine Sünde. Er wurde natürlich besser belehrt und gehörig bestraft.“

„Vor Jahr und Tag“, berichtete mein Freund, „sah ich einen Preiskurant hier im schönen Neapel, dessen Umschlag meine ganze Heiterkeit erregte. Da sah man Palmen und himmelhohe Bäume, an deren Stämmen Affen hockten; es war nicht klar, ob sie dort befruchteten oder Datteln sammelten. Dann sah man Würfel mit Riesen-Firmenzeichen, die Celli darstellen sollten und andere Absonderlichkeiten, wenn ich mich recht entsinne, waren auch Dromedare darauf und großmäulige Mohren, mir scheint sogar eine Giraffe, die an einem Akazienbaume graste. Das war aber noch garnicht alles, nur habe ich inzwischen einiges nicht mehr in Erinnerung und obwohl diese Preisliste unter meinen alten Papieren ruht, mag ich sie doch nicht eben jetzt heraussuchen. Das mag was sein, sagte mir eine innere Stimme, da mußt du deine Sammlungen rasch bereichern, ehe es zu spät wird. Das war aber leichter gedacht als ausgeführt, denn direkten Verkehr mit Affen und Mohren hatte ich nie gehabt. Ich ging also zu einem guten Freunde, der half aus. Die Liste führte manche völlig neue Pflanze auf und dazu damalige Raritäten, die sie gleich nur so zu Hunderten offerierte. Zu diesen letzteren gehörte damals, soweit sich mein armer nichtsnutziger Schädel noch erinnert, auch die schöne *Agave salmiana fol. var.*, die richtiger *A. atrovirens fol. var.* heißt. Das war es, was ich solange gewünscht hatte, denn ich sammelte auch Agaven als alter getreuer Krauterer. Ich schwelgte in Seligkeit und gratulierte dem großen Neapel zu der neuen Acquisition einer Firma, die es noch nirgends gegeben hatte und die Wunder verrichtete, wie ein Berliner mit österreichischem Generalsnamen schrieb, weil bei ihm dieses Wunder gedruckt und mit Vaters Gelde auch wohl gut bezahlt worden war. Also mein guter Freund bestellte für mich, denn er als wohlbestallter Ingenieur machte sich aus colorierten Pulchpflanzen oder Pulque Agaven garnichts, 25 Stück *Agave salmiana fol. var.* Die Dinger kamen und wurden mir, zusammen mit der Faktura, für 100 Stück 40 Frc., macht Summa summarum 10 Frc. für 25 Stück ins Haus gebracht. Aber ich muß gestehen, auf tobender See bin ich nicht so schlimm von der Seekrankheit gepackt worden, als beim Anblicke dieser *Agave salmiana fol. var.*, denn es waren *Agave americana*, grüne und bunte Schößlinge, wie sie zu Millionen in der Provinz Neapel an jedem Landwege gesammelt werden können. Freilich sagte ich mir, das hättest du wissen sollen, denn es gibt edle Kräuter und auch unedle; ich wußte, daß ich es mit Giftkraut zu tun hatte, aber eben weil ich das wußte, machte ich mir das Vergnügen dieses Kraut ein wenig näher zu untersuchen, denn auch die Tugendhelden unter den Menschen sind stets verdächtig. — Derartige Stolonen der *Agave americana*, grün oder bunt, diese letzte fast leichter als grün, bringt jeder Junge gerne das Tausend für zwei armselige Lire oder auch wohl für weniger. Wenn es wenigstens kultivierte Pflanzen von einigem Ansehen gewesen wären, aber auch das nicht, sondern unbrauchbarer Schund, der nicht 10 Centimes wert war. Das wagte man einem gebildeten Mann, wie es doch der Ingenieur sein muß, zu bieten. Ähnlich ging es mir mit vielen anderen Pflanzen z. B. Erdorchideen, die unter feinen Namen feil geboten wurden, aber alle falsch benannt waren und nichts als die hier zu Millionen wachsende *Orchis rubra* vorstellten. So wollte ich auch die dort offerierte *Calla aethiopica fol. var.* oder *aethiopica albo-maculata* kaufen und erhielt die gemeine *Richardia albo-maculata*, die ich eben zuvor zu Tausenden auf den Kompost gebracht hatte. Noch tollere Dinge könnte ich Dir von dieser neuen Tugendfirma erzählen“, meinte er, „allein für heute sei es damit genug, es ist spät gewerden, laßt uns gehen!“

An seinem letzten Geburtstage, dem sechzigsten, erzählte mir mein Freund noch folgende Geschichte von einem seiner deutschen „Obergärtner“, deren einige bei vortrefflicher Bezahlung und ausgezeichneter Stellung sich so wohl befanden, daß sie zu Monstrositäten herabsanken und die schlechten Seiten des neapolitanischen Pöbels annahmen, ohne aber dessen unübertreffich gute Seiten gleichfalls anzunehmen. „Vor vielen Jahren fand ich unter meinen schönen Blumen eine blendend weiße annuelle oder biannuelle Primulacee, eine kompakt wachsende überaus schöne, reichblühende Pflanze. So etwas war noch nicht dagewesen. Man kannte sie nur scharlachrot, blaßrot und blau. Meine schöne atlasweiße gab nur wenig Samen und diese war ebenfalls weiß, also leicht kenntlich. Ich brauchte 3—4 Jahre, bis ich davon etwa 20 Gramm Samen erntete und soweit kam ich persönlich damit. Da aber mußte ich sie jenem Obergärtner übergeben, den ich weiter noch nicht kannte und der den passenden Grund dafür verstand. Gleicherzeit gab ich ihm Samen einer damals neuen gelben süd-spanischen Composite und einer chilenischen Perenne mit kleinen, glänzendschwarzen Samen. Alle drei wurden in Schalen ausgesät unter Glas gestellt. Wie groß aber war mein Erstaunen, als trotz sauber geschriebener Namen auf allen Schalen gleicherzeit nichts als die gelbe südspanische Composite, die ein Unkraut ist, zum Vorschein kam. Der Schwindel war klar und dennoch hatte dieser deutsche „Obergärtner“ die Stirne zu behaupten, er habe das ausgesät, was ich ihm gegeben habe! Alle drei Samenarten waren aber grundverschieden. Eine Primulacee, eine Composite mit bartigen Haarkränchen und eine *Calandrinia!* Meine kostbare Primulaceae, die ich mir so mühsam erzogen, die Regel, mein guter unvergeßlicher Freund und Gönner, in seiner damaligen „Gartenflora“ bereits vortrefflich abgebildet hatte, war und blieb bis heute verschwunden. Ich hoffte immer, lange Jahre hindurch, sie einmal irgendwo auftauchen zu sehen, umsomehr als sich jener Gärtner bald darauf einen Gleichgesinnten zugelegt hatte, um sich mit ihm zu „etablieren“, allein umsonst. Man hat es doch nicht gewagt, sie öffentlich anzubieten, vielleicht hatte man sich auch verrechnet und die Saat keimte

nicht weiter als man etabliert war, denn Primulaceen halten bekanntlich nur kurze Zeit die Keimkraft. Daß aber diese Saat damals, vielleicht nur aus Versehen, in seine Tasche geglitten war und darin vergessen wurde, darüber blieb mir kein Zweifel, umsoweniger, als der Betreffende sich alsbald metamorphosierte und zu erkennen gab, wes Politikers Sohn er war." — „So traurige Erfahrungen", meinte mein Freund, „habe ich mit meinen deutschen Landsleuten hier zu Lande machen müssen, daß ich zuweilen beinahe dem Trübsinne verfiel und an der Menschheit verzweifelte. Allein es wäre Schwäche, ihnen diese Freude zu machen, denn es war ja nur ihr Wunsch zu vernichten, zu vergiften, moralisch zu morden, um selbst darnach, trotz aller ihrer Unwissenheit und Schlechtigkeit um so leichter im Dunkeln fischen zu können. Zu den niederträchtigsten Spionendiensten gaben sich einige dieser Leute her, und wo es nichts zu spionieren oder ihren Auftraggebern zu melden gab, schufen sie etwas, das des Teufels selber wert gewesen wäre. Lügner, Diebe, Verleumder sowie innerlich herabgekommene Subjekte waren es und was mich dabei am meisten wundert", meinte er, „ist die Tatsache, daß gerade einige der Schlimmsten von berühmten Gärtnern Deutschlands, die hohe einflußreiche Posten bekleiden, mir empfohlen und zugeschickt waren. Diese Leute müssen ebenso blind in ihrer Höhe geworden sein, als jene es verstanden haben fürchterlich zu heucheln. Es waren allerdings nicht alles Deutsche; auch ein Schwede mit berühmtem Namen, der oft an Ischias litt, u. a. m. waren darunter. Ein Österreicher gab hier zum allgemeinen Ergötzen Karten aus, mit denen er sich als „Dottore in scienze naturali" also: Doktor oder Professor der Naturwissenschaften einführte. Er war von Frankfurt empfohlen und als er ging resp. fortgeschickt wurde, ließ er die ihm anvertrauten Orchideen im elendesten Zustande zurück. Ein gewissenhafter Belgier hat sie teilweise noch retten können." Soweit mein Freund! Die meisten der Würmer, die ihn quälten, liegen am Boden. Er hat sich bisher nie gerächt und die Rache dem ewigen Richter überlassen, obwohl er einige dieser unerbittlichen Gesellen in seinen Händen hatte und sie vernichten konnte, wenn er es gewollt hätte. Sie werden ihrem Schicksale doch nicht entgehen und wenn sie anders keine Strafe hier erleiden sollten, der Wurm nagt doch immer an ihrem Gewissen. Es wäre Unrecht, hier nicht wenigstens der wenigen braven Gärtner und Menschen zu gedenken, die von Deutschland hierher kamen. Ich selbst hatte einige, deren ich mich immer mit Freude erinnern werde. — Und die Freuden? Sie liegen im Sonnenschein, in der ewigen unwandelbar schönen Natur, im Anblicke des blauen Himmels und in der Erkenntnis des kindlich reinen Gemütes heiterer Südlandskinder, die vielfach verkannt, auch mir anfangs unverständlich waren.

C. Sprenger.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 313. Ist jemand ein Mittel bekannt, um einen Weiher von Grünzeug frei zu halten. Der Weiher ist 1100 qm groß, 1,4 m tief und hat an 7 Liter Wasser-Zulauf per Sekunde. Kupfervitriol hilft nur für kurze Zeit.

Wir möchten dem Fragesteller den Rat geben, künstliche Mittel zur Beseitigung des Grünzeugs nicht anzuwenden. Das Pflanzenleben ist, wenn es in gewissen Grenzen bleibt, ein wichtiger Faktor für die Frischerhaltung des Wassers. Es geht leider aus der Frage nicht hervor, wie der Weiher gelegen ist, ob ein Abzug da ist und wie der Untergrund beschaffen ist. Das Grünzeug wuchert besonders in Gewässern, die keine Bewegung haben, denen es an Zu- und Abfluß und an der nötigen Fauna, wie Fische, Schnecken, Enten, Gänse, Schwäne u. dgl. fehlt. Abhilfe könnte die Besetzung mit Fischen, besonders Karpfen, und Wassergeflugel, namentlich Enten und Schwänen bringen. Wenn möglich ist der Zufluß zu verstärken und für entsprechenden Abfluß zu sorgen. Schließlich ist gelegentliches Trockenlegen und Reinigen des Bettes von den Wasserpflanzen zu empfehlen.

W. T.

Beantwortung der Frage No. 314. Ich beabsichtige, mir eine Busch- und Beerenobstplantage anzulegen. Welche Apfel-, Birnen-, Johannis- und Stachelbeer-Sorten sind für die nachstehend bezeichneten Verhältnisse die geeignetsten? Der Boden ist humusreicher, durchlässiger Lehmboden in allseitig durch hohe Berge geschützter, jedoch sonniger Lage. Das Grundstück ist 12000 qm groß und erstreckt sich von Nord nach Süd. Bewässerung kann leicht durch Fluß- und Leitungswasser erfolgen. Würden sich Erdbeeren für diesen Boden eignen? Rinderdung ist genügend vorhanden. Kann zur Pflanzung Komposterde, aus Gerbereiabfällen entstanden, mit verwendet werden?

Sie tun am besten sich bei der Auswahl der Sorten an das engere Normal-Sortiment des Landesobstbauvereins zu halten, aus welchem Sie von Kern- und Steinobst das auswählen, was Ihren speziellen Zwecken am meisten entspricht. Ist keine größere Stadt in Ihrer Nähe, wo Sie Abnehmer für feines Tafelobst fänden, so beschränken Sie sich auf den Anbau von Wirtschaftsobst. Von überall gedeihenden und stets gut verwertbaren Apfelsorten nenne ich Ihnen: „*Schöner von Boskoop*", „*Baumanns Reinette*", „*Ribston Pepping*", „*Adersleber Kalvill*", „*Peasgoods Goldreinette*", „*Ananas Rtte.*", „*Cox' Pomona*", „*Cox' Orangenreinette*". Der beste Sommerapfel ist „*Charlamowsky*"; vorzüglich sind auch „*Pfirsichroter Sommerapfel*" und der nur für gute Lage passende „*Rote Herbstkalvill*". Alle diese Apfelsorten eignen sich auch vorzüglich für Buschbaumform und geben, als zweijährige Veredlungen gepflanzt, bereits im dritten Jahre nach der Pflanzung gute Erträge.

Vorzügliche Birnen für Buschobstkultur sind: „*Clairgeaus Butter-Birne*", „*Diels B.-B.*", „*Gellerts B.-B.*", „*Gute Louise von Arranches*", „*Herzogin von Angoulême*", „*Josefine von Mecheln*", die beste unter den spätesten, „*Köstliche von Charneu*", „*Williams Christbirne*".

Zu den besten Johannisbeeren gehören die „*Weiße*" und „*Rote Holländische*", sowie die „*Rote Kirschjohannisbeere*". Von Stachelbeeren sind die frühesten Sorten am lohnendsten. Die besten Frühsorten dürften die „*Früheste von Neuwied*", grünfrüchtig und „*Hönings Früheste*", gelbfrüchtig, sein. In vielen Gegenden werden die rotfrüchtigen Stachelbeeren bevorzugt; von ihnen gehört die „*Frühe Rote*" zu den schmackhaftesten und ertragreichsten. Unter den großfrüchtigen späten roten Sorten halte ich die „*Rote Preißbeere*" für die weitaus beste und zum Massenanbau empfehlenswerteste. Befinden sich Konservenfabriken in der Nähe, so möchte ich Ihnen speziell noch raten, die „*Rote kernlose Johannisbeere*" im großen auszubauen; sie wird von den Konservenfabrikanten allen anderen Sorten vorgezogen und deshalb gut bezahlt. Auch Erdbeeren eignen sich für Ihre Bodenverhältnisse. Lohnend ist der Anbau frühester Sorten, wie „*Noble*" und „*Deutsch Evern*". Aus Gerbereiabfällen entstandene Komposterde können Sie gelegentlich des Rigolens mit unterbringen lassen, aber nicht zu reichlich.

M. H.

Beantwortung der Frage No. 315. Welches ist die beste Pflanzzeit für Eichen, der Herbst oder der Frühling? Kollegen wollen beobachtet haben, daß Frühjahrspflanzung für Eichen vorzuziehen sei.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß Eichen sicher und am besten weiter wachsen, wenn man sie im Monat Mai verpflanzt. Die Knospen müssen anfangen aufzubrechen, sogar ein kurzer Austrieb schadet nicht. Das Hauptaugenmerk ist darauf zu richten, daß die Wurzeln nicht dem Eintrocknen an der Luft ausgesetzt werden, sonst ist alle Mühe eitel. Gute Bewässerung und Bespritzen in den ersten beiden Jahren sind unerläßlich. Die ersten Winter über sind die Pflanzkessel dick mit Laub zu belegen. Exemplare, welche fünf und mehr Jahre fest standen, sind mit Ballen zu verpflanzen. Die Bäume, bez. Pyramiden sind zwei Jahre vorher abzugraben und eine vorhandene Pfahlwurzel ist durchzustechen.

Paul Ruschpler.

— Die Eiche überwindet die Störung durch das Verpflanzen im Frühling weit leichter als im Herbst. Der günstigste Zeitpunkt ist nach meiner Erfahrung, wenn die Saftbewegung beginnt, also kurz vor dem Austrieb.

H. Lindner, Obergärtner, Wannsee.

Blumenhandel.

Der Blumenverkauf an ersten Feiertagen in Berlin war durch polizeilichen Erlaß auf die Zeit bis 10 Uhr vormittags beschränkt worden, wodurch die Geschäfte um die besten Geschäftsstunden kamen. Diese Verfügung gab Anlaß zu einer öffentlichen Protestversammlung der Inhaber der Berliner Blumengeschäfte. Am 14. April wurde nach einer stürmischen Debatte einstimmig folgende Resolution angenommen: „Die versammelten Inhaber von Blumengeschäften legen einmütig Protest ein gegen die Verfügung des Herrn Polizeipräsidenten, wonach an ersten Feiertagen der Verkauf von frischen Blumen von 10 Uhr vormittags ab einzustellen ist. Sie verweisen darauf, daß seit Inkrafttreten des Gesetzes über die Sonntagsruhe im Handelsgewerbe den Blumengeschäften die Zeit von 12 bis 2 Uhr an den ersten Feiertagen zum Verkauf freigegeben war. Eine Beschränkuog der Verkaufsgelegenheit bedeutet für sie einen außerordentlichen Schaden sowie für das Publikum eine überflüssige Belästigung, da dieses lieber auf den Einkauf von Blumen verzichtet, als daß es sich veranlaßt sehen würde, zu einer unbequemen Zeit seine Einkäufe zu bewirken. Sie verlangen zur Abwendung dieser schweren Schädigung ihres Erwerbszweiges die Belassung des ihnen bisher zugestandeoen Rechtes, dessen Gewährung schon der frühere Herr Minister für Handel und Gewerbe, Brefeld, ausdrücklich als notwendig anerkannt hat, und fordern die sofortige Aufhebung der getroffenen Verfügung. Nur eine völlige Verkennung der örtlichen Verhältnisse kann den Erlaß dieser Verfügung bewirkt haben. Sie ersuchen daher um eine nochmalige Prüfung der Angelegenheit unter Hinzuziehung von Vertretern ihres Berufszweiges. Sie rechnen umsomehr auf sofortige Aufhebung dieser Verfügung, da es ihnen undenkbar erscheint, daß die königliche Staatsregierung eine Schwächung auch nur eines Teiles des gewerblichen Mittelstandes beabsichtigen könne."

Lohnbewegung.

Hamburg. Die Sektion der Landschaftsgärtner, eine Gruppe im „Allgemeinen deutschen Gärtner-Verein, Verwaltungsstelle Hamburg", hielt vor vierzehn Tagen eine Mitgliederversammlung ab, in welcher bekannt gegeben wurde, daß ein Schreiben von den Prinzipalsvertretern eingetroffen sei; darin werde mitgeteilt, daß es keineswegs die Absicht der Arbeitgeber sei, die Verhandlungen mit den Gehilfen abzubrechen. Es knüpfte sich hieran eine Auseinandersetzung. Im Verlauf der Verhandlungen wurde die Tarifkommission beauftragt, sofort mit den Prinzipalsvertretern in Unterhandlung zu treten und über das Resultat in einer weiteren Versammlung Bericht zu erstatten. Es soll ein Stundenlohn von 45 Pfennig gefordert werden.

Hannover. Der Gärtnerverein der Stadt Hannover nahm in seiner Versammlung vom 3. April einstimmig folgende Resolution an: „Der Gärtnerverein der Stadt Hannover beschließt in seiner am 3. April abgehaltenen Versammlung, die von der in voriger Versammlung gewählten Lohnkommission mit der Gehilfenvertretung vereinbarten Lohnsätze und festgesetzte Arbeitszeit nach Möglichkeit einzuführen in der Erwartung, daß dadurch das gegenseitige Vertrauen seitens der Arbeitgeber und Gehilfen zum Besten des gesamten Standes bewahrt bleibe." Zum Schluß wurde der Kommission für ihre gewissenhafte Arbeit der Dank der Versammelten ausgesprochen. Die vereinbarten Lohnsätze und die Arbeitseinteilung werden gedruckt und allen Mitgliedern des Vereins, dem Provinzial-Gartenbauverein, den königlichen und städtischen Gartenverwaltungen, sowie allen Privatgärtnern übersandt.

Leipzig. Der Streik der hiesigen Landschaftsgärtner ist nach vierzehntägiger Dauer im Sande verlaufen. Vom Verein der selbständigen Landschaftsgärtner ist jedes Verhandeln mit der Lohnkommission der Gehilfen grundsätzlich abgelehnt worden, ebenso der Lohntarif der Gehilfen. Die Ausständigen mußten daher einzeln mit den Arbeitgebern verhandeln. Dabei haben die letzteren mehrfach den Forderungen der Gehilfen gegenüber Entgegenkommen gezeigt. Viele Ausständige freilich konnten keine Arbeit im Beruf finden, da die Stellen inzwischen anderweit besetzt worden waren. Sie sind zum Teil in andere Betriebe übergegangen, zum Teil von Leipzig abgereist. Was der hannoversche Gartenbauverein aber in Sachen der Lohnregelung tun konnte, ohne seinem Ansehen zu schaden, hätte der neue Verein der selbständigen Landschaftsgärtner Leipzigs wohl auch versuchen können. Das grundsätzliche Ablehnen von Wünschen der Arbeitnehmer verbittert und läßt einen gedeihlichen Zustand nicht aufkommen. Selbst in Berlin ist man in dieser Hinsicht weiter, wo das soziale Verständnis auch in die Kreise der selbständigen Gärtner einzuziehen beginnt.

Tagesgeschichte.

Nimptsch. Auf dem Kreistage am 8. April wurde dem bereits seit mehreren Jahren angestellten Kreisgärtner Beamteneigenschaft und Ruhegehaltsberechtigung zuerkannt.

Westdeutschland. Die Woche vom 7. bis 14. April brachte derart niedrige Temperaturen, daß die schon weit vorgeschrittene Obstblüte von Pfirsichen, Aprikosen, frühen Äpfeln vollständig vernichtet ist. Im Bezirk Dortmund sank das Thermometer auf — 9°, wodurch beträchtliche Verheerungen an den Pflanzen angerichtet wurden. Im östlichen und Norddeutschland haben die Fröste an den Obstbäumen wenig Schaden anrichten können, da die Blüten noch in den Knospen lagen, aber an den Triebspitzen der Gehölze, namentlich der Rosen, sind allerorts die Knospen dem Froste zum Opfer gefallen. In Werder begann die Obstbaumblüte zu Ostern.

Personal-Nachrichten.

Giebelhausen, Hugo, bisher Anstaltsgärtner in Geisenheim, wurde als Kreisobergärtner und Obstbautechniker für den Kreis Beeskow-Storkow, Provinz Brandenburg, angestellt.

Gutsche, Oskar, Gartentechniker, bisher im Palmengarten zu Frankfurt a. M., trat in die Stellung des nach Offenbach a. M. berufenen Herrn F. Tutenberg bei der städtischen Gartenverwaltung in Mainz ein.

Kriele, städtischer Garteninspektor zu Halle a. S., ist zum Obstbaum-Sachverständigen für den Stadtkreis Halle a. S. bestellt worden.

Marquardt, Kurt, Assistent bei der städtischen Gartenverwaltung und Schriftführer des Gartenbauvereins in Karlsruhe i. B., erlag am 24. März einem schweren Lungenleiden. Der Gartenwelt war der Verstorbene ein langjähriger treuer und begabter Mitarbeiter, dem auch sein Vorgesetzter, Herr Städt. Gartendirektor Ries, in einem an uns gerichteten Briefe ein glänzendes Zeugnis ausstellt. „Marquardt", so schreibt Herr Ries, „trat vor fünf Jahren bei uns als Schulgärtner in Dienst; vor zwei Jahren wurde ihm die Stelle eines Verwaltungs-Assistenten bei der städtischen Gartendirektion übertragen. Wir verlieren in dem Heimgegangenen einen treuen, gebildeten und strebsamen Beamten, der mit Leib und Seele bis zu seinem letzten Atemzug an seinem Berufe hing."

Briefkasten der Redaktion.

Raseneinfriedigung. Schürmanns Patent-Ankereisen läßt sich vorteilhaft als Träger für Hängebretter verwenden, was die Abbildung in No. 28, Seite 331, veranschaulichen soll. Leider wurde das Klischee versehentlich auf den Kopf gestellt, sodaß die Abbildung unverständlich wurde. Der Balken müßte also oben sein.

Spaltdingbahn. Abonnent in Leipzig. Über dieses Feldbahnsystem brachten wir in No. 22 einen ausführlichen Bericht aus der Feder des Herrn W. Kiehl. Wir bitten Sie dort nachzulesen und die Inserate der Firma Otto Springer zu beachten.

R. Stumm, bisher Dresden-Strehlen. Ihre Anfrage wurde brieflich erledigt; unser Brief kam aber als unbestellbar zurück. Sie hatten sich an die falsche Adresse gewendet, was die Erledigung Ihrer Anfrage verzögerte.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 6. Mai 1905. No. 32.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Farne.

Stenochlaena meyeriana, Prsl.

Von **Otto Bernstiel,** Farngärtnerei, Bornstedt-Potsdam.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Bereits in No. 11 dieses Jahrganges machte ich auf einige schöne und interessante Farne aufmerksam und ich gestatte mir heute, einen gleich wertvollen Warmhausfarn in Erinnerung zu bringen.

Stenochlaena meyeriana, *Syn. Stenochlaena tennifolia*, Desv., *Acrostichum meyerianum*, Hook. ist jedenfalls schon sehr lange in den Gärten bekannt, denn ich fand sie schon in Courtin's Farnbuch von 1837 beschrieben. Bedauerlich ist es, daß unsere neueren einschlägigen Gartenbücher und besonders das vielversprechende und wenig haltende Gartenbau-Lexikon über diese und manch andere wertvolle Pflanze nichts zu sagen wissen.

In der großen Farnfamilie gibt es wohl wenige Arten, welche einen so eigenartigen Wuchs aufweisen.

Der Wurzelstock ist kriechend und das Rhizom kletternd und Ranken bildend. Die Ranken bilden Haftwurzeln, welche das Anklammern an Mauern und Baumstämmen ermöglichen. Da ältere Pflanzen sehr rasch wachsen, so ist diese *Stenochlaena* besonders in Wintergärten zur Bekleidung von Wänden etc. sehr verwendbar. Als Topfpflanzen sind besonders jüngere Pflanzen sehr schön; die sich bildenden Ranken werden um den Topf herum festgehakt.

Den größten Wert besitzt dieser Farn mit seinen vornehmen, einfach gefiederten Blättern als Bindematerial; das Blatt erinnert an den Wedel von *Cycas circinalis* im Kleinen, was auch aus der guten Abbildung auf Seite 374 ersichtlich ist.

Die Vermehrung ist sehr einfach; man legt zolllange Rhizomstücke im März oder April in ein Vermehrungsbeet, nach zwei bis drei Wochen sind dieselben bewurzelt und werden dann in dreizöllige Töpfe in leichte sandige Erde gesetzt. Nach nochmaligem Umpflanzen hat man zum Herbst sehr hübsche Pflanzen.

Über die zweite Art der Vermehrung aus Sporen kann ich leider nichts berichten, da es mir bis jetzt nicht gelungen ist, fruchtbare Wedel zu erlangen. Auch vom Berliner botanischen Garten wird mir berichtet, daß die dortigen Exemplare bis jetzt keine Sporenwedel — dieselben sollen doppelt gefiedert sein — zeigten.

Vielleicht ist ein Leser dieser Zeitung in der Lage, darüber zu berichten, da ich in einem Samenkatalog Sporen offeriert finde! Leider ist die Abbildung der ganzen Pflanze nicht besonders scharf, doch ist immerhin daraus ersichtlich, daß *Stenochlaena meyeriana* ebenso schön ist wie unsere besten Pteris-Arten, deren einer, nämlich *Pteris umbrosa*, sie gegenüber gestellt ist.

Wenn auch die *Stenochlaena* nicht ganz so anspruchslos in der Kultur ist wie z. B. Pteris und auch mehr Wärme verlangt, so wird sie sich doch besonders in Gärtnereien, wo viel und schönes Bindegrün verwendet wird, einen bleibenden Platz sichern.

Sicher aber ist dieser Farn mindestens ebenso wertvoll, wie viele aus England oder sonst woher bezogene Farnneuheiten.

Stenochlaena meyeriana und Pteris umbrosa.

In der Farngärtnerei von Otto Bernstiel, Bornstedt-Potsdam, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Wedel von Stenochlaena meyeriana (der rechte Wedel zeigt die Unterseite).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Orchideen.

Cattleya Warscewiczii var. „Frau Melanie Beyrodt".

Hierzu die Farbentafel.

Wir bieten heute unseren Lesern zur Abwechslung wieder einmal eine den Orchideen gewidmete Farbentafel. Die dargestellte *Cattleya* ist eine natürliche Varietät der *Cattleya Warscewiczii*, die der glückliche Besitzer zu Ehren seiner, gewiß vielen Kollegen bekannten, liebenswürdigen Gattin *„Frau Melanie Beyrodt"* getauft hat. Allen, welche die Beyrodtsche Orchideen-Gärtnerei in Marienfelde besucht haben, dürfte es bekannt sein, daß Herr Beyrodt die herrlichen Cattleyen, deren einzige Schattenseite, in Rücksicht auf die gegenwärtige Moderichtung in der Bindekunst, der etwas kurze Blütenstiel ist, in großer Zahl mit seltenem Erfolge kultiviert. Der ganze Bestand setzt sich aus selbstimportierten Pflanzen zusammen, die sich rasch etablieren und immer bald zum Blühen gelangen. Herr Beyrodt ist ein glücklicher Importeur, der schon manches Kleinod unter seinen Importen entdeckt hat. Die auf unserer Tafel abgebildete prächtige Varietät wurde im Sommer 1904 auf der Holland House show in London mit einem first class certificate prämiiert. Es ist die einzige bis jetzt existierende reinweiße *Cattleya Warscewiczii*-Varietät. Die Blume ist von ganz besonderer Größe und hat 23 cm Spannweite zwischen zwei Petalenspitzen; die Petalen und Sepalen sind reinweiß, das Labellum ist herrlich dunkelviolett, zart weiß gerändert mit gelbem Schlund. Die Pflanze ist von gesundem und kräftigem Wuchs. *C. Warscewiczii*, die Stammart, ist in Columbien heimisch; sie ähnelt im Habitus der *C. labiata*, weshalb man sie auch zur Labiata-Klasse rechnet. Bei der Stammart sind die Sepalen und Petalen rosa, die Lippe ist scharlachpurpurfarben mit gelber Zeichnung im Schlunde. **M. H.**

Stauden.

Bergenia crassifolia, L.

Von **C. Rimann**, Nagy Szent Miklós.

Bergenia, Saxifraga oder *Megasea crassifolia* ist als eine alte Staude und Einfassungspflanze längst bekannt, wird vielfach für Einfassungen, auf Felspartieen oder an Teichufern im Park angepflanzt und verwendet und erfreut das Auge als einer der ersten Frühjahrsblüher mit ansehnlichen großen Blütentrauben. Als Topfpflanze findet sie jedoch kaum Verwendung, und ich war erstaunt, die Bergenie beim Antritt meiner neuen Stellung in Mengen als Topfpflanze im Kalthause vorzufinden. Anfänglich wollte ich die Pflanzen beiseite schaffen resp. einschlagen, um sie im Frühjahr fürs freie Land zu verwenden. In Erwägung jedoch, daß ich einen zeitigen Frühjahrsblüher vor mir hatte, ließ ich die Töpfe stehen und ich bereue es nicht, die Pflanzen im Kalthause belassen zu haben. Schon Anfang Januar zeigten sich einige Knospen und das Wachstum wurde ein reges, so daß gegen den 20. Januar ein reicher üppiger Blütenflor sich entwickelte. Drei, vier, auch mehr Blütentriebe kamen zur Entfaltung und gaben mir ein reiches und ausgiebiges Material für Vasen- und Tischdekoration. Die dichten Blütenrispen erreichen mit ihren Stengeln eine Länge bis 30 cm, erweisen sich im abgeschnittenen Zustande als recht dauerhaft und bieten mit ihren großen hellrosa gefärbten Blüten ein durchaus schönes und dankbares Bindematerial, welches außerdem noch als nicht überall zu dieser Zeit erhältlich, den Reiz des Neuen, des Ungewohnten hat. Ich glaube daher, an dieser Stelle die Verwertung der *Bergenia* als Winterschnittblume empfehlen zu dürfen, umsomehr, als sie in bezug auf Wärme und Standort sehr anspruchslos ist; denn bei 8 bis 10° C. blüht sie bereits Mitte Januar und, da für sie ein heller Standort nicht vorhanden war, blieb sie an einem für andere Treibpflanzen viel zu dunkeln Platze und doch brachten die Bergenien eine Menge gut ausgebildeter und vollkommen entwickelter Blütentriebe hervor. Mit wenigen Kosten für die Heizung, mit wenig Arbeit kann man daher im tiefsten Winter ein reiches Schnittmaterial erzielen, das sich als Bindematerial für Buketts und Kränze und zur Vasen- und Tischdekoration recht gut eignet und länger haltbar ist, als andere rasch und bei hohen Wärmegraden getriebene Pflanzen. Als Nebenkultur würde sich daher das Treiben von Bergenien sehr empfehlen, da sie, wie gesagt, äußerst geringe Ansprüche stellen. Hier hatte ich es übrigens nur mit der allergewöhnlichsten Sorte zu tun, wogegen wir bereits Züchtungen z. B. *Bergenia crassifolia „Brillant"*, *„Krösus"*, *„Progress"*, *„Coralle"*, besitzen, deren Blüten noch reicher und intensiver gefärbt sind und daher noch höheren Binde- und Dekorationswert haben. — Zu einer Zeit, wo jede Blume für uns wertvoll ist, sollte ein so anspruchsloses und dabei so dankbares Blütengewächs nicht außer Acht gelassen werden, besonders auch, da eine erhöhte Temperatur es wahrscheinlich zu zeitigerer Blütenentwicklung bringen würde und eine spezielle Vorkultur in Töpfen gar nicht einmal notwendig ist. Auch als Topfpflanze mit ihren schönen großen, saftiggrünen Blättern wäre die *Bergenia* im Schmuck ihrer Blumen vielleicht eine ganz gute Marktpflanze. Ein Versuch ist jedenfalls anzuempfehlen.

Wulfenia amherstiana, Bth. und ihre Verwandten.

(Hierzu eine Abbildung.)

Wulfenia amherstiana ist eine feine Alpine vom Himalaya, wo sie in einer Höhe von 3000 m ü. d. M. vorkommt. Sie gedeiht in halbschattiger Lage und in leckerer, mit Torfmull vermischter Erde

Cattleya Warscewiczii Rchb. f. 1854. Cattleya gigas Prsn. Mexico. Borrodi

leicht, blüht reichlich im Juli bis August und vereinzelt noch im September in zierlichen, 20 cm langen Trauben. Ihre kleinen Blümchen sind violettblau oder reinweiß bei der Form *albiflora*. Die Blumenkrone ist kürzer als der Griffel. Die Vermehrung durch Aussaat oder Teilung älterer Pflanzen bietet keine Schwierigkeit. Diese *Wulfenia* ist aber dennoch sehr selten und öfter wird sie verwechselt mit einer etwas dunkler blühenden Spielart der gewöhnlichen *W. carinthiaca*, die bekanntlich in Kärnten und Steyermark einheimisch ist. Diese blüht schon im Mai und Juni hellblau und ihre Blätter sind von hellerem Grün, während die der *W. amherstiana* stets dunkelgrün, etwas behaart und auf der Unterseite rötlich angelaufen sind. Außerdem sind sie in der Form schmäler und tiefer gebuchtet. Es ist also nicht schwer, diese beiden, im Aussehen ganz verschiedenen Arten zu unterscheiden. Auch dürfte die beistehende Abbildung mit dazu beitragen, einen teilweise recht alten Irrtum beseitigen zu helfen. Außer den zwei genannten Arten kennt man noch eine *Wulfenia orientalis*, Boiss. aus Syrien. Meines Wissens ist diese in der Kultur noch nicht vorhanden. Die Wulfenien sind sehr hübsche niedere Pflanzen für schattige Steingrotten. Von der nordamerikanischen, nahe verwandten Gattung *Synthyris* ist nur die gelblich blühende *S. plantaginea*, Bth. eingeführt.

Rehnelt.

Wulfenia amherstiana.

Im botanischen Garten zu Gießen für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Topfpflanzen.

Schnelle Vermehrung des Gummibaumes.

Von **Ernst Richter**, Charlottenburg.

Eine Abhandlung über den Gummibaum in No. 25, Seite 296 (dieses Jahrg.) veranlaßt mich, meine Erfahrungen über die schnelle Vermehrung des Gummibaumes mitzuteilen.

Durch ein im März ausgebrochenes Feuer im Warmhause hatte u. a. auch ein prachtvoller, schön verzweigter Gummibaum von 2—3 m Höhe derart gelitten, daß nur noch der Stamm übrig geblieben war. Diesen traurigen Rest des einst so stattlichen Baumes ließ ich nun ruhig im Warmhause stehen und gab den ganzen Sommer über keine Luft, nur wenn es allzu heiß wurde (über 40° C.), machte ich die Tür auf. Um das Ungeziefer fern zu halten, spritzte ich täglich etwa 3—5 Mal mit warmem Wasser (30° C.) und zwar von oben und unten. Außerdem gab ich bei jedem dritten Gießen statt Wasser verdünnte Kuhjauche. Beides stand mir genug zur Verfügung, sodaß ich nicht zu sparen brauchte. Bemerken möchte ich nur, daß das Wasser nicht künstlich erwärmt wurde, sondern daß die gute Mutter Erde es in einer Wärme von 35° C hervorbrachte und es uns zur Verfügung stellte. Dieses warme Wasser durchfloß an mehreren Stellen unseren Garten, wo es uns Gärtnern natürlich sehr zu statten kam, besonders bei der Treiberei, denn die Erde gab das Wasser Winter und Sommer gleich warm ab. Infolge dieser Schwitzprozedur trieb mein Gummibaum an allen Ecken und Enden mit Macht aus, sodaß ich eine Menge Stecklinge erhielt. Inzwischen war es aber Ende Juli geworden und zur Vermehrung etwas spät, aber nur anscheinend spät, denn daß noch reichlich Zeit war, lehrte mich die Natur.

Da der Sommer (1904) so besonders günstig für die Vermehrung war, vermehrte ich frisch drauf los. Zunächst legte ich mir einen warmen Kasten an, brachte etwa 2—3 fingerhoch Mistbeeterde darauf, hierauf wieder 2 fingerhoch Heideerde (von Fontainebleau), gut vermischt mit Flußsand; ich nahm zu diesem Zwecke immer den grauen, oft wie Kristall glitzernden Sand, den der Rhein aus den Alpen mitbringt. Zur Vermehrung nahm ich nur Kopfstecklinge, da ich nur etwa 40 Pflanzen brauchte. Die Stecklinge habe ich auf alle mögliche Art und Weise vorbereitet, um auszuprobieren, ob das Bestreuen mit Holzkohle wirklich von so großem Werte ist, wie immer gesagt wird. Einige Stecklinge bestreute ich gleich nach dem Schneiden an der Schnittfläche mit zerstoßener Holzkohle, andere erst nach einiger Zeit; bei mehreren habe ich den austretenden weißen Saft durch weiche Läppchen zurückzuhalten versucht und einen Teil der Stecklinge ließ ich ruhig abtrocknen wie jeden anderen Steckling auch. Beim Stecken selbst habe ich einigen eine Unterlage von Holzkohlestücken gegeben, einem anderen Teile eine Sandunterlage; auch Unterlage von Scherben habe ich versucht. Einen Teil aber ließ ich ganz ohne irgend eine wasserdurchlassende oder aufsaugende Unterlage. Um allen verschiedenen Stecklingen gleiche Lebensbedingungen zu sichern, steckte ich abwechselnd von jeder Sorte einen, sodaß von allen Sorten die gleiche Anzahl oben und unten zu stehen kam. Zum Spritzen, was je nach der Witterung 2—3 Mal geschehen muß, benutzte ich ausschließlich das 30° warme Wasser. Die ersten zwei Wochen schattierte ich mit alten Treppenläufern, um einen recht kompakten Schatten zu erhalten, später nahm ich nur noch geöltes Papier. Etwa drei Wochen nach dem Stecken zeigten meine Stecklinge schon neuen Trieb und pflanzte ich sie deshalb in Töpfe, deren Größe nach dem Wurzelvermögen wählend. Ein Beschneiden der Wurzeln mit dem Messer halte ich für nachteilig. Die meisten Pflanzen hatten sich

in den drei Wochen so gut entwickelt, daß ich durchschnittlich Töpfe mit 10—13 cm nehmen mußte. Zum Eintopfen nahm ich kräftige Erde: zwei Teile Mistbeeterde, einen Teil schwere Komposterde, einen Teil Lauberde, nebst Heideerde und Sand. Allzu ängstlich braucht man bei dem Mischen nicht zu sein, Hauptsache ist eine kräftige nicht zu leichte Erde. Die Töpfe brachte ich auf denselben Kasten, auf dem die Stecklinge gestanden hatten. Auf warmen Fuß wollte ich sie wegen der vorgeschrittenen Jahreszeit, es war mittlerweile Ende August geworden, nicht mehr bringen, obgleich es ihnen vielleicht ganz gut getan hätte. In den ersten Tagen nach dem Eintopfen schattierte ich noch den ganzen Tag, später nur noch mittags und zuletzt ließ ich den Schatten überhaupt ganz weg unter gleichzeitigem Abnehmen der Fenster, die in Anbetracht der Jahreszeit des Nachts wieder aufgelegt werden mußten. Etwa zwei Wochen nach dem Eintopfen fing ich an, den Pflanzen bei jedem zweiten Gießen einen Kuhdungguß zu geben.

Im Wachstum der Stecklinge habe ich nicht den geringsten Unterschied bemerkt; ob mit, ob ohne Holzkohle vorbereitet, wuchsen sie alle gleich gut; nur 2 vom Hundert bekamen schwarze Spitzen und machten keine Wurzeln. Einen merk-

Lamium Galeobdolon und Glechoma hederaceum.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

lichen Einfluß auf das Wachstum hat das Bestreuen der Schnittfläche mit Holzkohle also nicht. Bei einer Vermehrung im Vermehrungsbeet mag es gut sein, um Fäulnis, die durch unregelmäßige Fußwärme leicht entstehen kann, zu verhüten. Überwintere ich die jungen Pflanzen im Warmhause statt im temperierten Hause, so bin ich zum Frühjahr mit meiner Julivermehrung ebensoweit wie ich mit einer Januarvermehrung sein würde. Wer nicht an eine bestimmte Topfgröße gebunden ist, kann die Gummibäumchen im Frühjahr noch einmal verpflanzen und bei der Gelegenheit der Erde etwas gut verrotteten Kuhdung (3—5 Jahre alten) beifügen.

Wer also Gummibäume vermehren will, kann damit ruhig warten, bis er in den Kästen genügenden Platz hat; er kommt mit seinen Pflanzen noch immer zurecht. Überdies ist der Platz in den Vermehrungsbeeten meist recht knapp und die Fußwärme nicht so gleichmäßig wie im warmen Kasten. Da beides zu einer schnellen Kultur des Gummibaumes aber nötig ist, ist die Vermehrung auf warmem Kasten unbedingt vorzuziehen.

Lamium Galeobdolon (*Syn. Galeobdolon luteum*). Angeregt durch die beiden Artikel über *Glechoma hederaceum fol. var.* in No. 21, will ich heute auf ein ähnliches Schlinggewächs, und zwar die gelbblühende oder Gold-Taubnessel, *Lamium Galeobdolon*, (*Galeobdolon luteum*) aufmerksam machen. Man kann diese sehr genügsame, ziemlich rasch wachsende und bei uns vollständig winterharte Pflanze auf verschiedene Art verwenden, namentlich als Ampelpflanze, an Orten, wo andere Gewächse wegen Mangel an Sonnenlicht oder auch wegen lässiger Behandlung nicht recht gedeihen wollen. Dann eignet sich *Lamium Galeobdolon* ganz vorzüglich zur Begrünung kahler Stellen unter lichten Gehölzen. Auch sah ich es neulich, hier in Wannsee, an einer nach Norden gelegenen Böschung, die gleichzeitig noch mit Efeu bepflanzt ist und aus dessen Grün die hübsch weißmarmorierten Blätter dieser Taubnessel freundlich hervorlugten. Ferner liefert *L. Galeobdolon* ein sehr schätzbares Material zur Belebung von Steingruppen, auch kann man stärkere Pflanzen sehr gut zur Bepflanzung von Balkonkästen mit verwenden. Die einzelnen Ranken werden in kräftigem Boden etwa 70 cm lang und die weißschattierten Blätter überzieht im Sommer an hellem Standort noch ein rötlichschillernder Anflug, was sich sehr schön macht. Die kleinen gelben, nicht sehr auffallenden Blüten erscheinen Ende Mai und im Juni. Vermehren läßt sich *Lamium Galeobdolon* zu jeder Jahreszeit und ebenso mühelos wie *Glechoma hederaceum fol. var.*, das ich auch besitze. Die beistehende Zeichnung möge den Unterschied beider in der Belaubung dartun.

H. Lindner, Obergärtner, Wannsee.

Begonia hybrida fl. pl. „Frau Helene Harms" ist ein Sämling von *Beg. hyb. gigantea* (gelb) und *Beg. hyb. „Marie Lenz"*. Die Blätter sind wie bei *„Marie Lenz"*, schmal und saftig dunkelgrün, die Pflanze ist reich verzweigt und bringt zahllose goldgelbe, straff über dem Laube stehende, leicht gefüllte Blüten.

Als junge Pflanze entwickelt sie sich sehr schnell und blüht früh, ist widerstandsfähig gegen rauhe Witterung, daher zur Gruppenbepflanzung unübertroffen, aber auch eine ausgezeichnete Marktpflanze, da sie ein regelmäßiges und schönes Wachstum besitzt und der Blütenflor bis zum Spätherbst dauernd schön bleibt. *Begonia hybrida „Frau Helene Harms"* erhielt im Oktober 1902 das Wertzeugnis des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands. In No. 3, Seite 31 brachten wir die Abbildung eines hübschen Beetes dieser Begonie, die Herr Wilhelm Harms, Handelsgärtner in Falkenberg i. d. Mark, in Eberswalde ausgestellt hatte.

Rosen.

Die neue Teehybrid-Rose „Etoile de France".

Von **F. Tutenberg**, Stadtobergärtner, Offenbach a. M.

Wir haben es hier mit einer vielversprechenden dunkelrot blühenden Teehybrid-Rose ersten Ranges zu tun, welche besonders für den Schnitt während der Wintermonate von hohem Werte sein wird.

Ich sah diese Rose, welche noch wenig im Handel ist, zum ersten Male in der bekannten Gärtnerei der Firma H. Henkel in Darmstadt, woselbst sie als Hochstamm- und Wurzelhalsveredelungen, die in Massen vorgenommen waren, vorhanden ist.

Das freudige Wachstum der im Dezember bis Januar vorgenommenen Winterveredelungen (Okulationen) frappierte mich, zumal die gegen Ende Februar bereits 60 bis 70 cm langen Triebe der Veredelungen eine herrliche dunkelgrüne gesunde Belaubung zeigten und die schön dicht gefüllten Blumen dieser dunkelroten Teehybrid-Rose einen intensiven Wohlgeruch verbreiteten.

Leider gestatteten es die Verhältnisse nicht, von den in üppiger Entwicklung stehenden Winterveredelungen photograph. Aufnahmen herzustellen, jedoch hat mir Herr Fr. Henkel dieselben für später in Aussicht gestellt, und werde ich mir dann erlauben, die sich sicher bald allgemeiner Beliebtheit erfreuende Neuheit den verehrl. Lesern im Bilde vorzuführen.

„Etoile de France", eine Züchtung von Pernet Ducher, ist aus einer Kreuzung zwischen *„Mad. Abel Chatenay"* (Mutter) × *„Fisher & Holmes"* (Vater) entstanden. Die 60 bis 70 cm langen

Triebe der jungen Veredelungen und deren kräftige aufrechte Haltung bieten die beste Gewähr für schöne wüchsige ältere Pflanzen und werden dieser Neuheit den Weg in die Schnittkulturen vor allen Dingen ebnen.

Gehölze.

Polygonum vaccinifolium, Wall.

(Hierzu eine Abbildung.)

Polygonum vaccinifolium ist eine wenig bekannte Knöterich-Art vom Himalaya, die sich für Felspartieen eignet. Reizend sieht die Pflanze zur Blütezeit im Hochsommer aus, wenn die leuchtend rosafarbenen Blütenrispen erscheinen. Zu dieser Zeit ist sie eine Zierde jedes Alpinums. Leider ist dieser schöne Strauch nicht winterhart und verlangt daher in unserem Klima gedeckt zu werden. Deshalb ist es auch ratsam, das *Polygonum* in unserem Klima als Kalthauspflanze zu behandeln und wie beigegebene Abbildung veranschaulicht, sieht sie als solche nicht übel aus. Sie blüht als Topfpflanze meist im Oktober—November und ist um diese Zeit eine hübsche Erscheinung zwischen unseren Kalthauspflanzen.

Polygonum vaccinifolium. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Polygonum vaccinifolium ist eine Liebhaberpflanze. Sobald die Blütezeit vorbei, ist auch die Schönheit der Pflanze dahin, denn bald darauf läßt sie ihre Blätter fallen und verlangt dann eine Ruheperiode. In dieser Zeit setzt man die Pflanze zurück, gibt ihr einen trockenen Platz und gießt nur soviel, daß sie nicht vertrocknet. Im Frühling, wenn dies *Polygonum* wieder anfängt Leben zu zeigen, verpflanzt man es, schneidet es ein wenig zurück und behandelt es ebenso, wie andere laubabwerfende Sträucher.

O. Brand.

Buddleia lindleyana, Fortune.

Von Obergärtner **Wilh. Mütze,** Dahlem.

(Hierzu eine Abbildung.

Diese interessante Pflanze trifft man fast garnicht in Baumschulen oder Gehölzsammlungen an, geschweige denn in landschaftlichen Anlagen. Sie ist zu wenig bekannt, verdient aber als Vorpflanze, gewissermaßen als Abschluß beachtet zu werden. Sie hat ein herrliches, dichtes Laubwerk. Die einzelnen Blätter sind groß und saftig dunkelgrün. Die Pflanze wird etwa 1 m hoch, verzweigt sich reichlich und trägt den ganzen Sommer über ihre langen aus Trugdolden zusammengesetzten Ähren. Die Farbe der Blumenkronröhre ist blaßrot, nicht sehr auffallend, die vielen hängenden Ähren nehmen sich jedoch recht anmutig vor dem prächtig grünen Hintergrund aus.

Ich erhielt *Buddleia lindleyana* zufällig in einigen Samen, die von Pflanzen geerntet waren, deren Samen aus der Heimat (China) stammte. Die Pflanzen hatten hier nicht durch Frost gelitten und doch hatte die ganze Gruppe einjähriger Pflanzen nur einen leichten Schutz aus Rohr (Schilfstengel). Sie ist überaus raschwachsend, nach $1^1/_2$ Jahren ist sie als starke Pflanze, die schon reichlich geblüht hat, verkaufsfähig. Was mich am meisten überraschte, ist der Umstand, daß *Buddleia lindleyana* hier so reichlich Samen angesetzt hat; sie ist eine Pflanze mit Falterblüten, ihre Bestäubung könnte demnach nur durch Falter mit langem Saugrüssel ausgeführt werden. Ich konnte nicht annehmen, daß alle die tausende kleiner Blüten, die ich hier beobachtete und die alle reichliche Samen entwickelten durch Falter bestäubt seien, doch fiel mir immer auf, daß die Bienen sich recht lange mit den Blütchen beschäftigten. Ich konnte dann endlich beobachten, daß diese kleinen Tiere die Blumenkronröhre aufreißen, ein längliches Loch in dieselbe nagen und so mit ihrem kurzen Saugrüssel zu dem süßen Nektar gelangen.*) Sie sind unermüdlich mit dieser Arbeit beschäftigt, es muß also doch lohnen. An *Buddleia variabilis*, die in der Blüte schöner als *lindleyana* ist, sah ich Insekten nicht fliegen, sie setzte aber auch gar keinen Samen an. Die Samen der *Buddleia* sind sehr klein, keimen bald und man hat schon im ersten Jahre schöne kleine Pflanzen, die im nächsten Frühjahre verschult, wie schon erwähnt, reichlich blühen und starke Büsche bilden. Die Zweige bleiben fast bis zum Herbst grün und krautig, sie erstarken und verholzen dann aber leicht und frieren nur wenig zurück.

Bei der leichten Samengewinnung und der schnellen Anzucht der Pflanzen aus Samen lohnt eine Stecklingsvermehrung kaum, während man z. B. *Buddleia globosa* und *variabilis* sehr leicht durch Sommerstecklinge vermehrt und so auch in einem Jahre schöne buschige Pflanzen erhält. Beide sind auch gar prächtige Pflanzen, namentlich *Buddleia variabilis* hat herrliche lange Blütenähren, die in ihrer zarten lila Farbe zur Binderei recht wertvoll sind. Sie stehen aufrecht und unterscheiden sich schon dadurch von *lindleyana*, außerdam ist *Buddleia lindleyana* in Stengeln und Blättern kahl, oder doch fast kahl, während *Buddleia variabilis* und *globosa* weißfilzig sind. Alle diese Pflanzen werden, wenn sie genügend bekannter sind, gewiß weit mehr beachtet und angepflanzt werden.

Anmerkung der Redaktion. Ähnlich verfahren Bienen und namentlich Wespen mit den gespornten *Aquilegia*-Blüten. Den Unterschied in der Blütenhaltung von *B. lindleyana* und *B. variabilis* zeigt auch ein Vergleich der Abbildung Seite 378 mit zwei im sechsten Jg. Seite 1 und 5 gebrachten Abbildungen von *B. variabilis*. Über die Schreibweise herrscht Unklarheit; die einen schreiben *Buddleia*, die anderen *Buddleya*.

Pflanzenkunde.

Lathraea squamaria.

(Hierzu eine Abbildung.)

Ein Gang durch den jungen Frühlingswald ist für den Pflanzenfreund allemal ein hoher Genuß und auch für den Gärtner nicht ohne Interesse. Beim Erwachen der Vegetation des Waldbodens erscheint in feuchten Wäldern die gemeine Schuppenwurz, *Lathraea squamaria*, eine hübsche Schmarotzerpflanze, die den Orobanchen nahe steht. Auf dickem, fleischigem Schafte, der ohne Laub und nur mit wenigen Schuppen bedeckt ist, steht die große fleischfarbige Blüte in einer einseitswendigen Traube. Die einzelnen Blüten sind etwas lebhafter gefärbt wie der Schaft, selten kommen auch reinweiße Blüten vor. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 25—35 cm und stehen gewöhnlich mehrere Triebe truppweise beisammen.

Die Fortpflanzung der Schuppenwurz geschieht durch Samen, deren junge Keimblätter jedoch in der Erde bleiben. Die junge Pflanze entsendet bald Saugwurzeln, die auf den Wurzeln von Haseln und Erlen hatten bleiben und diesen nun die nötige Nahrung entnehmen. Der aus den Keimblättern in der Erde sich entwickelnde Wurzelstock verzweigt sich und ist mit fleischigen, schuppenähnlichen Blättern, welche durch Einrollung der Ränder Hohlräume bilden, dicht besetzt. Dieser unterirdische Wurzelstock entsendet nun in jedem Frühlinge seine ansehnlichen Blütentriebe, die mehrere Wochen einen zierlichen Schmuck des deutschen Waldes bilden.

Der Landschaftsgärtner kann diese eigenartige Frühlingsblume auf Haseln oder Erlen in der Nähe eines Teiches leicht ansiedeln und hat damit eine Pflanzung ausgeführt, die in jedem Frühlinge Interesse erwecken wird. **O. Jacobs.**

Gemüsebau.

Vom Bleichsellerie. Die Kultur des Bleichselleries hat im vorigen Jahre durch die große Dürre gelitten, besonders da, wo man das Anhäufeln in der Trockenperiode vornahm. Der später eintretende Regen drang nicht bis an die Wurzeln der Selleriepflanzen vor, sodaß das Wachstum wegen Mangel an Feuchtigkeit zurückblieb. Bei der letzten Anhäufelung im Herbst ist besonders zu berücksichtigen, daß die anzuhäufelnde Erde bis an die Spitzen des Krautes ragt, damit der Sellerie ganz gebleicht wird. Je schöner die Rippen gebleicht sind, desto schmackhafter wird der zubereitete Bleichsellerie. Man läßt am besten den Bleichsellerie im Winter im Garten und deckt die Erde mit Erbsenstroh oder langem Dünger zu. Um bei Frostwetter für den täglichen Gebrauch Bleichsellerie im Hause zu haben, nimmt man eine Anzahl Stauden aus dem Garten und schlagt diese in groben Sand im Keller ein. Für den Marktgebrauch kann man auch die gebleichten Stangen im Mistbeetkasten einschlagen. **J. B.**

Landschaftsgärtnerei.

Deutsche Gartengestaltung und Kunst.

Das wiederholte aufmerksame Durchlesen des Schneiderschen Buches Deutsche Gartengestaltung und Kunst*) hat mir die Feder zu einer Betrachtung über die in dem empfehlenswerten Buche niedergelegten Anschauungen in die Hand gedrückt. Ich will aber mit nachstehenden Zeilen keine Rezension post festum bringen, sondern lediglich eine Plauderei über den Inhalt zu Nutz und Frommen derer, die sich für das Buch interessieren. Die freimütige Sprache des Verfassers, die Art wie er seinen Standpunkt gegenüber dem Bestehenden vertritt, mutet den unbefangenen Leser sympathisch an.

Nach kurzer Aussprache über den Begriff Garten, die Formen der Gartengestaltung, das Wesen der Kunst, die Gartengestaltung als Ausdrucksmittel für Kunst, die historische Entwickelung der Gartenkunst, architektonische und landschaftliche Gestaltungsweise geht der Verfasser zu den wichtigsten Vertretern der deutschen Gartenkunst von etwa 1780 bis 1880 über. Hierbei kommt Gust. Meyer, „der von einem idealen Schema beherrscht wurde", ziemlich schlecht weg, ebenso C. Hampel mit seinen vielen Gartenentwürfen und nicht minder die Landschaftsgärtner im allgemeinen und diejenigen, welche die „Lehre" G. Meyers aufgriffen, im besonderen. Doch wird der Verfasser den Landschaftsgärtnern insofern gerecht, als er (Seite 89) betont: „Der Besitzer ist in erster Linie schuld an dem trostlosen Zustande unserer Gärten, nicht der Landschaftsgärtner", der oft etwas ganz Gutes will, nur etwas nach dem Gefühl Schneiders Widersinniges. Nach Durchlesen des Buches wird man allerdings erst verstehen, wie das gemeint ist.

Hausgarten, Vorgarten, Garten an der Villa, Park, Volksgarten, Volkspark und Friedhofsanlage werden besprochen und trotz der knappen Form, in welche der Verfasser seine Ansichten kleidet, wird der denkende Fachmann — das Wort Gartenkünstler ist mit Vorsicht zu gebrauchen — viel Wahres und Anregendes finden. Aber man muß es über sich gewinnen, falls man nicht schon zur Erkenntnis gekommen ist, dem Autoritätenglauben zu entsagen. Der bedachtsame, nach geistiger Selbständigkeit und Unabhängigkeit strebende Mensch wird es beim Studium von Autoren immer machen wie die Biene, die von Blume zu Blume fliegt, dort den Honigseim entnimmt und das für sie Unbrauchbare drinnen läßt. Nur auf solche Weise läßt sich meines Erachtens eine Klärung des eigenen Urteils, individuelle Behandlung einer Aufgabe und vom Schema befreites Schaffen erreichen. Wer auf Autoren schwört, irrt so lange als diese irren. So kann man kaum einem Autor auf allen Wegen unbedingt folgen. Sehr recht hat aber Schneider, wenn er den Landschaftsgärtner auf eine möglichst gründliche Allgemeinbildung hinweist.

Daß die Gartenkunst im Sinne des Verfassers rückständig ist und allzuviel nach Schema geschaffen wurde, kann ihm bei einem Überblick über bestehende gärtnerische Schöpfungen wohl niemand bestreiten. In den ersten zwei Teilen seiner Schrift behandelt Schneider unter Anlehnung an namhafte Kunstschriftsteller und Philosophen und von künstlerischen Gesichtspunkten aus alles auf die Gartengestaltung bezügliche und damit zusammenhängende in vortrefflicher Weise. Hierbei vertritt er den sehr richtigen Standpunkt: „Kein Schema! Keine landschaftliche Szenerie wo architektonische Behandlung in Gliederung und Anpflanzung geboten ist."

Indessen findet man in dem Buche auch Ansichten ausgesprochen, welche die

*) Deutsche Gartengestaltung und Kunst. Zeit- und Streitfragen von Camillo Karl Schneider. Leipzig 1904. Verlag von Carl Scholtze.

Buddleia lindleyana. (Text Seite 377.)
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet

Mehrzahl der Leser jedenfalls nicht ohne weiteres unterschreiben wird, Ansichten, die meines Erachtens mit Gartenkunst und -Gestaltung wenig, in der Hauptsache nichts gemein haben, hierauf auch gar keinen Anspruch erheben und deshalb vielleicht besser aus dem Inhalt des vortrefflichen Buches weggeblieben wären. C. K. Schneider ärgert sich z. B. darüber, daß man gegenwärtig den Ausputz der Häuser an Fenstern, auf Balkons, in Vorgärten etc. mit Blumen durch Prämien belohnt. Es geschieht dies seitens gewisser Vereine für Hebung des Fremdenverkehrs, um den Städten ein freundliches Aussehen zu geben und zu einem gewissen Wetteifer in der privaten Verschönerung des Stadtinnern anzuregen. Hierfür findet Schneider Worte des Tadels. Daß Abertausende der betreffenden Kommission, welche ihre Blumenfenster und Gärten „kontrollieren" kommt, die Türe vor der Nase zuschlagen werden, (Seite 90), stimmt jedenfalls nicht und ist wohl nur des Verfassers subjektive Meinung. Jeder freut sich — auch der Ärmste — wenn sich andere über seine Blumen mitfreuen. Diese gewiß sehr schöne Sitte, welche im Innern der Stadt wahrhaft prächtige Stücke von Balkons, Erkern, Fenstern etc. in die Straßenfluchten und auf sonst alles Pflanzenschmuckes entbehrende Plätze zaubert, wird wohl kaum ein Künstlerauge ärgern und verdient meines Erachtens einen Spott aus Fachmanns Munde keineswegs. Wie wäre das vom Standpunkte des Gartenkünstlers aus zu begründen? Hierin steht Schneider auf eigenem, jedenfalls aber sehr isoliertem Standpunkte. Wenn alle, wie es Schneider tun würde, Haus und Garten mit einer soliden Mauer, über welche nur einige Efeuspitzen und einige Ranken wilden Weines verstohlen lugen dürfen und die jeden Einblick verwehrt, umziehen wurden, so würde allerdings der Anblick solcher Klosterkolonien ein anderer sein, ob aber ein besserer, schönerer und kunstgerechterer, das ist die Frage. Diese Pflanzenspitzen und hinter der Mauer emportauchenden Baumspitzen sollen dem Vorübergehenden verraten, daß hinter der Mauer ein Garten liegt. Ist der Vorübergehende empfänglich, so wird er den verschwiegenen Reiz solcher Gartenmauer, wie sich Schneider nach Schultze - Naumburg ausdrückt, „tief empfinden". (? D. V.) „Er wird ahnend sich den Garten gestalten und beglückter weiter gehen, als wenn er einen Blick in eine offene Schauanlage geworfen hat." (Seite 90). Das ist meines Erachtens eine nicht nur so im Vorbeigehen zu lösende Aufgabe. Und was kann man alles hinter einer solchen Mauer trotz Efeu- und Baumspitzen ahnen! In gar vielen Fällen würden wohl — und gerade für empfängliche Menschen — solche Ahnungen grausame Täuschungen sein. Denn der in der Ahnung gestaltete Garten hinter der Mauer kann ebenso ein arger Unratwinkel sein. Jemand, der nichts als eine Mauer sah und sich aus diesem Anblick und dem einiger Baumspitzen den Garten denken und nun beglückter von dannen gehen soll, als wenn er wirklich einen freundlichen Anblick genoß, wird allezeit eine Seltenheit bleiben, so etwas wie Übermensch. Hierzu muß er Hellseher oder überschwenglicher Phantast sein. Der Anblick schöner Blumen ist am Ende doch wohl noch den allermeisten Menschen lieber als der einer soliden Mauer und der Baumspitzen dahinter, samt den schönsten Ahnungen. Diese sind ja trügerisch.

Nein, soweit sollte man sich in seinen Anschauungen von der Sezessionsbinie denn doch nicht fortreißen lassen. Dann möchte ja noch ein blumengeschmücktes Fenster oder Balkon, die eine berrliche Abwechselung in den Steinhaufen — die Großstadt — bringen, aus denselben Gründen und wegen derselben Ahnungen verhängt werden. Man kommt vielleicht auch darauf, mit Blumen geschmückte Gräber zu verhüllen. Hier wären allerdings, wenigstens in einer Beziehung, die Ahnungen nicht trügerisch und setzten die Phantasie nicht voraus wie bei der Mauer. Auch die Ornamentik an Gebäuden, mit welcher man doch auch diese zieren oder prahlen will, könnte verhängt werden, um in den Vorübergehenden Ahnungen zu wecken. Und die Schulgärten! Legt man sie nicht zum Erwecken der Liebe zur Natur und zum Pflanzenreich, die dem armen Stadtkinde so not tut, an? Wenn sich der spätere Blumenfreund mit dieser seiner edlen Neigung verstecken soll, damit kein Vorübergehender etwas davon sehe oder gar nachahme, so wird ihm seine Freude um ein gut Teil gekürzt. Man wird alles das aber, trotz Sezession, nicht tun.

Als Fachmann gedenkt man bei dem privaten Blumenschmuck der Städte auch der Abertausende von Pflanzen, welche dieser schönen Sitte wegen herangezogen werden, was für die Blumengärtnerei doch nicht so ganz ohne Bedeutung ist. Wenn schließlich alljährlich von den Städten auf Kosten der Allgemeinheit für Wettrennen so und so viele tausende Mark als Preise hergegeben werden, so verdienen freiwillige Spenden für die Pflege einer schönen Sitte von fachmännischer Seite meines Erachtens nicht getadelt, vielmehr die Sache fördernd anerkannt zu werden.

Lathraea squamaria.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Ein unbeabsichtigtes längeres Verweilen bei dieser eigenartigen Anschauung, welche in Gärtnerkreisen wie auch im allgemeinen wohl nur von wenigen geteilt wird und eine freie subjektive Meinungsäußerung darüber, soll und kann der Tendenz des Werkes bezüglich Gartengestaltung und Kunst gewiß keinerlei Abbruch tun.

Im Abschnitt „Volksgarten" (Seite 118) benutzt der Verfasser als Unterlage für die Richtigkeit seines Standpunktes: „Kein Schema! Individuelle Behandlung jeder Aufgabe" die Siebekschen Irrungen auf dem Votivkirchenplatze und im Rathauspark in Wien mit Grundrißskizzen und Unterbreitung seiner Ideen für diese Plätze in ebensolchen Skizzen. Soweit es den Votivkircheuplatz betrifft, ist Schneider nicht ganz glücklich und einwandsfrei in der Ausführung seines für die Gestaltung dieses Platzes guten Grundgedankens bezüglich eines einheitlich wirkenden Ausdruckes des Ganzen. Allerdings muß man — was vorauszusetzen ist — bei Beurteilung der von Schneider entworfenen Lösung des Problems den Entwurf vor sich haben. Obschon der Grundgedanke anerkannt werden muß, ist doch in der Skizze eine Unsicherheit (um nicht zu sagen Unbeholfenheit) in der Anordnung der Einzelheiten zu einem harmonisch wirkenden Gefüge unbestreitbar. Hierdurch zerstört der Autor den Eindruck der Einheitlichkeit und Gleichmäßigkeit in der Gesamtwirkung, welcher hier geboten ist, selbst, mindestens aber beeinträchtigt er sich denselben stark.*) Die Lage des Bassins an der Basis des die Mitte des Platzes bildenden eiförmigen Ovals, sowie die Lage der Sitzplätze, ferner die vier, seitlich eintretenden Durchgangswege, welche den trapezförmigen, nach der Ringstraße zu sich ganz bedeutend verjüngenden Platz kreuzen, aber auffälligerweise trotz der architektonischen Stimmung in der Gliederung über das Oval hinweg nicht miteinander korrespondieren, sondern sich ausweichen, machen meines Erachtens zunächst die gesamte Gliederung unsicher, verschoben, unruhig und wankend in ihrem Gefüge. Bei dieser Gliederung mußte das unbedingt vermieden werden; außerdem stehen auch die Wege zu dem Haupteingange in der Mitte der Basis des Trapezes in störendem Verhältnis, kurz — eine symmetrische Unbestimmtheit und Unsicherheit, die disharmonisch auf den Einklang der ganzen Gliederung wirkt, ist in diesem Falle augenscheinlich. Auf die angedeutete Bepflanzung und deren Wirkung näher einzugehen, ist ohne Wiedergabe des betreffenden Entwurfes nicht gut angebracht, wenn man nicht das Buch vor sich hat. Den ganzen großen Platz denkt sich

*) Wenn, wie Verfasser sagt, diese Gestaltung des Platzes im Prinzip auch von tüchtigen Gartenkünstlern — nicht nur von Architekten — als wohlberechtigt anerkannt wird, welcher Ansicht sich wohl jeder Sachverständige anschließen wird, so haben dieselben, falls sie den Grundriß sahen, diese störenden Momente übersehen.

Schneider, zur Abhaltung von Wind und Staub mit einer ca. zwei Meter hohen, einfachen, aber in ihrer Form wirksamen Mauer eingefaßt, weil die Pflanzung hierzu nicht genüge. Wie auch immer diese Mauer ausgeführt sei, sie würde in solcher Gegend der Anlage von außen doch das Aussehen eines Institutsgartens geben, etwa desjenigen eines Krankenhauses, durch welchen der Durchgang erlaubt ist. Man mag sagen was man will, der Charakter einer öffentlichen Anlage würde darunter ganz entschieden leiden, schon der Verhinderung eines allseitigen Durch- und Überblickes wegen, von dem Eindruck der Mauer ganz zu schweigen.

Ungleich glücklicher und sicherer als Schneider ist W. v. Engelhardt-Römershof (Livland) in der Behandlung der Gliederung dieses Platzes, die eigentlich nur eine Rektifikation der Schneiderschen Grundgedanken ist. (Vergl. „Gartenkunst“ VII, Seite 15 d. Jg.) Aus dieser architektonischen Anordnung atmet auf den ersten Blick die Empfindung von Übereinstimmung des ganzen Gefüges unter sich: Sicherheit, Festigkeit, Ruhe, Übereinstimmung — kurz das Gefühl, daß es nach Lage der Verhältnisse hier so sein muß. Keins stört das andere, Dur und Moll klingen nicht disharmonisch durcheinander. Es herrscht Harmonie und das ist ebenso wichtig wie richtig.

Glücklicher ist Schneider in der Behandlung des Problems für den Rathauspark. Hier ist die Gliederung weit besser und harmonischer, würde aber durch einige unbedeutende Nachhilfe beim Spielplatz und vor dem Rathause im Ausdruck noch gewinnen.

Im dritten Teile, welcher von den Grundzügen der Ausbildung des jungen Gartenkünstlers handelt, kommt der Verfasser als ehemaliger Schüler der Dresdener Gartenbauschule zu dem wiederholt betonten Schlusse, daß Dresden in keinem Falle auch nur den bescheidensten Ansprüchen für eine künstlerische Ausbildung genügen kann. (Vielleicht ist es gut, wenn man im Auge behält, daß Schneider dies in seinem Sinne meint.) Wenn dem in Dresden so ist — und Schneider tritt in seinem Vorwort für jedes seiner Worte ein — und die Dresdener Schule lediglich „Landschaftsgärtner“ aber keine Künstler bildet, so hat sich Schneider auf dem Wege der Selbsterziehung zu seinem Kunstverständnis hindurchgearbeitet. Das ist es, was man jedem Landschaftsgärtner nicht warm genug empfehlen kann, auch wenn damit nicht ein unbedingtes Nachtreten in alle Fußstapfen Schneiders verstanden zu sein braucht. Ein fester Wille neben etwas angeborenem Talent und Intelligenz, wie Aneignung möglichster Allgemeinbildung werden aber dazu notwendig sein. Seite 181, im Anschluß an die Bemerkung, daß Besucher der Dresdener Anstalt bisher nicht selten unter einer Zurückstellung gegenüber den „Wildparkern“ gelitten haben, erkennt der Verfasser an, daß bis Oktober 1903 der Unterricht in Dresden dem in Wildpark ebenbürtig war. Folglich wurden auch hier nur kunstverständig minderwertige Leute, aber keine Künstler herangebildet und erst seit Oktober 1903 ist für die Gartenkunst eine neue Ära angebrochen. Wie weit Schneider recht hat, werden alle die Schüler dieser Schulen wohl am besten beurteilen können, welche in dem Verlassen der Schule nicht zugleich den Abschluß, vielmehr den Anfang, die Einleitung und Grundlage zum Lernen erblickten und ihr Urteil in der Praxis zu immer vollkommenerer Reife zu bringen, Gelegenheit hatten.*) Niemand soll hiermit etwa zu nahe getreten sein. Keinem zur Freude, keinem zum Leide, der Sache zum Nutzen!

Auch der Konkurrenz und Überproduktion auf dem Gebiete der Landschaftsgärtnerei und Gartenkunst gedenkt Schneider in zutreffender Weise. Ebenso der sozialen Lage der Gartenkünstler und Landschaftsgärtner. Wenn es, wie Seite 180 angeführt wird, in den letzten Jahren vorgekommen ist, daß sich um einen ganz mittelmäßigen Posten nicht etwa nur 50, nein über 200 Bewerber meldeten und er selbst glaubt nicht fehl zu gehen, wenn er sage, daß heute für jeden freiwerdenden Posten im Minimum 35 Bewerber da sind, und zwar 35 gleichwertige, so ist damit nur die Tatsache konstatiert, daß auch auf diesem Gebiet, wie auf vielen, ja wohl den meisten gelehrten Gebieten, gleichwie auf den meisten anderen, eine bewußte Überproduktion stattfindet und auch hier bereits neben dem unwissenden ein gelehrtes Proletariat fertig ist.

In der ganzen Schrift Schneiders schneiden aber die Landschaftsgärtner am allerschlechtesten ab. Sie sind nichts als Arbeiter, Handwerker, die ihre Arbeit mechanisch herunterhaspeln, nur keine Gartenkünstler. Nachdem Schneider, wie schon bemerkt, Seite 89 betont — der Besitzer sei in erster Linie schuld an dem trostlosen Zustande unserer (soll damit gesagt sein aller?) Gärten, nicht der Landschaftsgärtner, der oft etwas ganz Gutes, nur dem Empfinden Schneiders nach Widersinniges: Gartenanlagen zur Verschönerung der gesamten Gegend, zur Freude der Straßenpassanten, zur „Verzierung“ der Villen wolle, heißt es weiter: „Wenn nun der Besitzer kein Empfinden dafür hat, daß solches Tun dem Charakter eines Gartens ganz widerspricht, die Landschaftsgärtner haben in 99 von 100 Fällen sicher erst recht kein Verständnis dafür“, was zu beweisen wäre.

Dem Buche Schneiders ist, auch wenn man sich nicht mit dem Verfasser in jeder Beziehung einverstanden erklären kann, zunächst von allen denen, die sich mit Gartengestaltung befassen, ein eingehendes Studium aufrichtig zu wünschen. Ein Urteil über die den Werken der gestaltendeu Gärtnerei innewohnende Kunst wird sich der Landschaftsgärtner mehr und mehr aneignen, wenn er dem Rate Schneiders im Schlußworte seines Buches besondere Aufmerksamkeit schenkt: „Dem, der sich eine selbständige Existenz als Landschaftsgärtner gründen will, ist eine recht gründliche Allgemeinbildung ganz besonders vonnöten, will er sich über die Masse seiner Berufsgenossen erheben und von seinen Auftraggebern als Fachmann und Mensch gleichwertig angesehen werden.“ — Der leider allzuoft bemerkbare Mangel an Allgemeinbildung, welcher so lange bestehen wird, wie die Zulassung zur Bildung nach Vermögensverhältnissen geregelt wird, was Geist und Talent an freier naturgewollter Entwickelung verhindert und den Weg verlegt — dieser Mangel trägt so viel zu der allgemeinen Geringschätzung des schaffenden Gärtners bei. Also zielbewußte Selbsterziehung zur Erreichung innerer und äußerer Intuition, unbefangenen Denkens, objektiven Urteilsvermögens und künstlerischer Individualität. An Anregungen fehlt es in dem Buche nicht. Aber nichts hastiges Lesen — ein Studieren, Sichvertiefen in alle Gedanken ist notwendig. Nachdem man es so gelesen und ohne Voreingenommenheit zu urteilen gewillt ist, wird man finden, was von den hier niedergelegten Gedanken akzeptabel oder abzulehnen ist und wie es um die Rückständigkeit der Gartenkunst steht. Niemand, ob jung oder alt, ist ganz fertig und jede Richtung, jedes Zeitalter hat seine Vorzüge und seine Fehler. G. S.

*) Im „Deutschen Gartenrat“ (21. Juni 1903 Seite 95) sagt Herr Gartenbauingenieur Alfr. Menzel, daß, wer wie Menzel viele Schüler Enckes zu beschäftigen Gelegenheit hatte, nicht so furchtbar entzückt von den Erfolgen der Lehrtätigkeit an der Wildparker Anstalt sein dürfte und würde es interessant finden, wenn auch einige ältere Kollegen an der Hand ihrer reichen Erfahrungen in dieser Sache die Feder ergreifen wollten. Der große Fehler, welchen fast alle diese Schüler hatten, sei der gewesen, daß sie eine Überschätzung ihrer Fähigkeiten besessen haben, der sie von vornherein nicht entsprachen. — Mit diesem Urteil steht Herr Menzel keineswegs allein da. Diese Erscheinung ist auch auf allen anderen Gebieten zu konstatieren. Sie ist, so zu sagen, bei jungen Leuten ein gewisses Krankheitssymptom, welches erst durch Luftwechsel, wie es die Erfahrung beweist, beseitigt wird. Eine erdrückende Fülle von Belegen hierzu stehen Verfasser dieses in zum Teil drastischen Aussprüchen einer langen Reihe von Professoren und Gelehrten auf anderen Gebieten zur Verfügung.

Mannigfaltiges.

Ein elastisches Baumband.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Kürzlich ging mir eine Reklamenotiz über ein elastisches Baumband zu. Da ich, durch die Erfahrung gewitzigt, solchen Reklamen gegenüber vorsichtig, vielleicht zu vorsichtig bin, forderte ich den Einsender auf, mir zunächst durch Übersendung eines seiner gesetzlich geschützten Baumbänder ein Urteil zu ermöglichen. Zwei Tage später brachte mir die Post die beiden Baumbänder, nach welchen

die beistehenden Abbildungen gefertigt sind. Beim Anblick dieser Bilder werden die Leser ebenso verdutzt sein, wie ich es beim Anblick der Baumbänder war. Sie werden sich sagen, daß es sich hier um eine Erfindung handelt, die gewissermaßen in der Luft lag und von welcher nun jeder glaubt, er hätte sie auch machen können. Was ist nicht alles an Baumbändern herumgedoktort worden. Nach der Weidenrute kam das Strohband, nach diesem der Kokosfaserstrick, das Lederband mit Filzeinlage, ohne der komplizierten Erfindungen zu gedenken, und hier haben wir nun auf einmal ein Band vor uns,

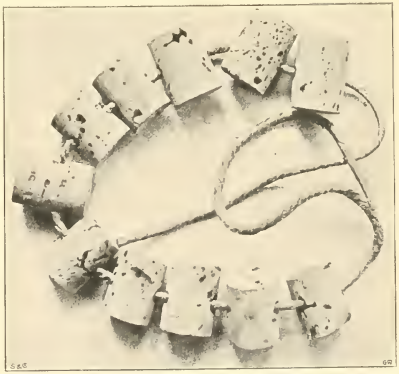
das alle Nachteile, die bisher empfunden wurden, vermeidet, billig, elastisch und leicht herstellbar ist. Die ganze Geschichte besteht aus Korkstopfen, von denen jeder einzelne mit glühendem Eisendraht von entsprechender Stärke durchbohrt ist und die dann auf durch Ösung haltbar gemachte Bindfäden von entsprechender Stärke aufgereiht sind. Die Stärke des anzuheftenden Stammes bestimmt die Zahl der für jedes Band notwendigen Korke, aber auch die Größe derselben. Das kleine abgebildete Band ist für hochstämmige Rosen, Stachel- und Johannisbeeren bestimmt, das große für Hoch- und Halbstämme. Wo es sich um das Anbinden stärkerer Stämme handelt, möchte ich empfehlen, die Korke zweimal, oben und unten zu durchbohren, was ein doppeltes Binden ermöglicht. Reißt der Verband mit der Zeit durch Verwitterung, so können die Korken, die bekanntlich gegen Fäulnis außererdentlich widerstandsfähig sind, neu aufgereiht und erneut verwendet werden.

Die Vorzüge dieser neuen Baumbänder sind Billigkeit, da große Bänder pro Hundert 10 Mark, kleine pro Hundert nur 5 Mark kosten, Unverwüstlichkeit des Hauptmaterials, Porosität und Elastizität, wodurch jede Beschädigung des Stammes, jedes Einschneiden des Verbandes und Wundreiben durchaus vermieden wird. Der Erfinder dieses, überdies auch eleganten Baumbandes, ist ein Postbeamter, Herr Th. M. Carstensen in Flensburg; er hat mit dieser Erfindung dem Landschaftsgärtner und speziell dem Obstzüchter einen guten Dienst erwiesen. Dieses Baumband ist unter No. 233269 in die Gebrauchsmusterrolle des Deutschen Patentamtes eingetragen worden.

M. H.

Der Katalog.

So pünktlich wie im Frühjahr alljährlich die Schwalben wiederkehren, stellen sich auch zu Beginn der Vegetationsperiode die Kataloge ein. Es ist noch garnicht so sehr lange her, seit das Versenden von Katalogen zum ersten Male auftauchte und nicht nur die Senioren des Gärtnerberufes, sondern auch die jüngere Generation wird sich erinnern, daß der Katalog in der Weise, wie er heute allgemein üblich und eingeführt ist, erst seit zwei Jahrzehnten bekannt ist. Die größere Ausdehnung des Gartenbaues, die Spezialisierung der Kulturen, die riesigen Züchtungserfolge, die immer größer werdende Konkurrenz und die immer höher geschraubten Ansprüche, mit einem Wort, der kulturelle, materielle und ideelle Aufschwung des Gartenbaues bedingten, daß sich der Katalog immer reichhaltiger ausgestaltete. Die Naturwissenschaft, insbesondere die Botanik, welche mit unserem Berufe so innig verknüpft ist, förderte auch die Richtigkeit und Genauigkeit des Kataloges in punkto Pflanzenbenennung und dadurch wurde sein Wert nun eine Bedeutendes erhöht. Aber auch dabei blieb man nicht stehen, man wetteiferte, seine Preisliste auch in anderer Weise noch reichhaltiger, gediegener und begehrenswerter auszustatten und so finden wir oft prächtige Abbildungen, sachgemäße Beschreibungen einzelner Pflanzentypen, die Herkunft, die Zeit ihrer Auffindung oder Züchtung, den Entdecker oder Züchter, die Merkmale und Eigenarten einer Pflanze genau beschrieben und schließlich bergen eine Anzahl Kataloge genaue Kulturanweisungen dieser oder jener Gattung. Auch im äußeren, wenn auch nicht immer elegant, so doch freundlich und handlich, ist der Katalog eine stets gern gesehene, willkommene Gabe, welche, wenn sie auch nicht immer ihren eigentlichen Zweck erreicht, nämlich den Empfänger zu einer Bestellung zu veranlassen, dennoch eine große kulturelle Aufgabe verfolgt. Ob freilich auch diese überall erreicht wird, wissen wir nicht und deshalb wollen wir heute auf den Wert des Kataloges als ein den Gärtner bildendes Werk hinweisen. — Wie gesagt, haben die Kataloge in ihrer heutigen Ausführung (mit wenigen Ausnahmen) eine durchaus wissenschaftliche Basis und deshalb sind sie berufen und geeignet, dem Empfänger zum Studium, zur Bereicherung seines Wissens zu dienen. Leider wird der Wert der Preisliste in diesem Sinne noch viel zu wenig gewürdigt. Wohl freut man sich über die neue, hübsch ausgestattete Auflage, wohl blättert man darin, sieht allenfalls die Neuheiten nach, sieht auch nach dem, was man



Elastische Baumbänder aus aneinandergereihten Korken (gesetzlich geschützt).
Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".

zu bestellen beabsichtigt, das ist aber meist auch alles und der mit dem alten Exemplar ausgetauschte neue Katalog führt sodann auf dem Schreibtisch seines Besitzers ein beschauliches Dasein, bis er von dem nächstjährigen Kollegen abgelöst, in den Papierkorb wandert*). Dieses vorliegende Beispiel ist noch ein gutes, denn in vielen Fällen wird der Katalog garnicht geöffnet, sondern fliegt sofort in

*) Anmerkung der Redaktion. Wenn da das Schicksal aller Kataloge wäre, würden sich die Firmen schwerlich das viele Geld dafür auszugeben: Nach dem Katalog (Preisliste) soll gekauft werden; sein wissenschaftliches Beiwerk ist zur Belehrung der Kunden da und soll Irrtümer vermeiden.

den Papierkorb. — Und welche Mühe, welchen Fleiß, welche Arbeit, welche Kosten erfordert die Herausgabe eines noch so bescheidenen Kataloges, welche Fülle von Wissenswertem ist meist in knapp gedrängter übersichtlicher Form darin aufgespeichert, dazu angetan, zu belehren und anzuregen. Und umsonst, ohne eigene Kosten fliegt er uns ins Haus und deshalb sollten wir uns doch mehr mit der Preisliste beschäftigen. So manchem aber wäre diese billige und praktische Lernfibel begehrenswert und er möchte sie gewiß gern durchsehen, aber er bekommt sie nicht, denn die Preisliste erhält wohl der Chef, aber nicht der Gehilfe und Lehrling. Deshalb sollten die Empfänger der vielen einlaufenden Kataloge einen Teil oder auch nur die vorjährigen Exemplare an ihre Gehilfen und Lehrlinge abgeben und auf das Studium der Preislisten besonders hinweisen. Sie werden auf diese Weise nicht nur ihren Untergebenen nützen, sondern auch für sich selbst einen nicht unbedeutenden Vorteil erreichen. Man sehe nur einmal, selbst älteren Gehilfen, beim Etikettieren zu und man wird bei den meisten die haarsträubendsten Fehler in der Bezeichnung der Namen und deren Rechtschreibung finden. Wer aber heute auf der Höhe der Zeit stehen will, der soll nicht nur ein tüchtiger Praktiker, sondern auch ein ebenso tüchtiger Theoretiker sein, er soll nicht nur genau die Behandlung und Kultur, sondern auch die Schreibweise und Aussprache der Pflanzen richtig kennen. Nicht nur der Besuch einer Fachschule bildet den Gärtner theoretisch aus, er kann sich auch selbst weiter bilden und der Katalog bietet ihm ein billiges und reichhaltiges Studienwerk. Würden die Herren Chefs dasselbe dem Personal zugänglicher machen, so würden bald die „Peliganien", die „Chrysanthum", die „Fuchseln" verschwinden, garnicht zu reden von den Speziesnamen und Sortenbezeichnungen. Hierin haben wir ein reiches, dankenswertes Feld der Bearbeitung vor uns, das uns direkt von Nutzen sein wird, denn das Personal muß beim Versand und auch sonst, bei der Vermehrung etc. selbst oft die Etiketten schreiben und es fällt auf den Chef des Geschäftes stets zurück, wenn die Bezeichnungen der Pflanzennamen fehlerhaft sind. Durch das Studium der Kataloge durch die Gehilfen und Lehrlinge erlernen dieselben erstens die richtige Schreibweise, sie lernen durch die Abbildungen eine Menge Pflanzen kennen und endlich erhalten sie auch Kenntnis, wo man diese oder jene Art herbeziehen kann, wie teuer sie ist und dergl. Dadurch wird auch das geschäftliche Interesse geweckt und auch dies bringt dem Chef Nutzen, weil seine Leute dann die Pflanzen viel mehr als Wertgegenstände betrachten, wenn sie wissen, wie hoch sich ein Exemplar stellt. Darum, wenn jetzt die vielen Preislisten zu euch ins Haus kommen, verteilt, wenn ihr sie nicht selbst benötigt, dieselben unter eure Untergebenen, laßt auch ihnen die frei ins Haus gesandten reich ausgestatteten Werke (?) zum Nutzen sein oder gebt die vorjährigen Kataloge und laßt sie von euren Leuten benutzen bei ihrer Arbeit. Wenn schon der Chef nichts mehr aus diesen Schriften profitieren kann, so soll er sie denen geben, die Nutzen daraus ziehen können. Dadurch werden die Kataloge, die mit großen Kosten und vieler Mühe hergestellt und abgeschickt sind, einen bedeutenden Vorteil auch in weiterem Sinne für unseren Beruf haben und die Herausgeber werden gewiß für eine solche Ausbeutung ihrer Werke dankbar sein, denn aus vielen Gehilfen werden dermalen auch Chefs, die dann bereits wissen, wo und wie sie ihren Bedarf an Pflanzen und Sämereien decken sollen. — Die Herausgeber der Kataloge, selbst der kleinsten, sollen vor allem darauf sehen, daß die aufgeführten botanischen Pflanzennamen durchaus richtig und orthographisch geschrieben sind. Denn da haperts hie und da doch noch sehr.

Michael Groß.

Nachschrift der Redaktion. Wir verdenken dem Verfasser der obigen Zeilen seine gute Meinung über die gärtnerischen Kataloge nicht, können aber seine Ansicht, daß die Kataloge ein wirkliches Bildungsmittel darstellen, nicht unwidersprochen lassen. Gewiß sind die Kataloge der führenden Firmen der Samenbranche, der Baumschulbranche und der Handelsgärtnereien bemerkenswerte Leistungen, aber mit den Beschreibungen der Pflanzen und den Abbildungen hat es doch in vielen Fällen seinen Haken. Die Beschreibungen, besonders der Neuheiten, sind häufig derart mit Reklame durchsetzt, daß man die Grenze zwischen Wahrheit und Erfindung kaum ziehen kann und die Abbildungen, — na, wer kennt sie nicht, die schönen und häßlichen Klischeeholzschnitte, „die gelogenen Bilder", die alle, auch die nur in der Phantasie des Züchters bestehenden Vorzüge zur Schau tragen mussen. Die Kataloge würden also den Lernbegierigen oft nur ein sehr unvollkommenes Wissen und einseitige, vom Erwerbsinteresse beeinflußte Pflanzenbeschreibungen bieten und nur dem erfahrenen Praktiker wird es möglich sein, die Spreu vom Weizen zu sondern. Geschäftlich erzieherisch könnte dagegen die Vergleichung der Kataloge verschiedener Firmen wirken und der aufmerksam Prüfende würde bald herausfinden, welcher Katalog das meiste bietet.

Anerkannt muß werden, daß die letzten Jahre eine tiefgehende Besserung in der Ausstattung und Anordnung der Kataloge und ihrer redaktionellen Bearbeitung gebracht haben. Es bleibt aber noch sehr viel tadelnswertes und aus der Fülle der auf den Tisch fliegenden Kataloge wird man die wenigen guten bald herausgefischt haben und die übrigen ihrem verdienten Schicksal überantworten. Was die Preise anlangt, so wird man in der Hauptsache nur den Preisen der Engrosfirmen Wert beilegen können. Die Preise für Pflanzen sind oft auf so unbestimmt umschriebene Artikel gesetzt, daß ein Vergleich über die relative Höhe kaum durchführbar ist.

Moos im Gartenrasen macht sich oft unangenehm bemerkbar und beeinträchtigt die gute Entwickelung und Bestockung des Grases sehr. Ein gutes Mittel, das Moos zu vertilgen ohne das Gras zu beschädigen, hat man im Eisenvitriol. Den Gräsern schadet das Eisenvitriol (schwefelsaures Eisen) nicht nur nicht, sondern es fördert sogar den Graswuchs in überraschender Weise. Wer den Versuch machen will, löse 1 kg zerstoßenes Eisenvitriol in 30 bis 40 Liter Wasser und begieße mit dieser Lösung die bemoosten Stellen im Rasen. Schon nach einer Stunde ist das Moos schwarzgefärbt und abgestorben. Wenn es sich um große Flächen handelt, streut man das möglichst fein gemahlene oder gestampfte schwefelsaure Eisensalz aus; man rechnet 600 bis 800 kg auf den Hektar oder 150 bis 200 kg auf den Morgen. Die geringen Kosten werden reichlich durch den hierdurch günstig beeinflußten Graswuchs belohnt.

Gartendirektor **Hermes.**

Gras im Pflaster sieht unschön aus und erweckt den Eindruck der Vernachlässigung. Das vielfach übliche Herausreißen der Grasbüschel ist zeitraubend und meist ohne Erfolg, da die Grasbüschel gewöhnlich zu fest zwischen den Steinen sitzen. Man hilft sich in einfacher Weise durch Aufstreuen von Viehsalz an Regentagen, sodaß das Salz durch den Regen gelöst und bis an die Wurzeln der Gräser geführt wird. Das Gras verschwindet meist nach dem ersten Versuch vollständig. Sollte sich dennoch wieder Gras bilden, so ist das Aufstreuen zu wiederholen. Gartendirektor **Hermes.**

Nachschrift der Redaktion. Wir möchten dem hinzufügen, daß man dem Auftreten von Graswuchs schon bei Anlage eines gepflasterten Weges vorbeugen kann, wenn man die Fugen zwischen den Steinen mit heißflüssigem Teer ausgießt. Dadurch wird auch das Pflaster haltbarer, weil das Regenwasser nicht in den Untergrund eintreten und ihn allmählich auswaschen kann, sondern nach dem Schnittgerinne zu abfließt.

Über den Stand des Blumen- und Topfpflanzenhandels in Berlin äußert sich Otto Neumann-Zehlendorf, ein Kenner der Berliner Verhältnisse in beachtenswerter Weise im Handelsblatt in einem Artikel über den Straßenhandel. Vor dreißig Jahren gab es nur wenige Gärtnereien, die ihre Pflanzen selbst nach der Stadt fuhren, die Abnehmer bestanden zumeist aus „Blumengeschäftsinhabern", ferner aus solchen Händlern, die die offenen Märkte täglich besuchten und aus einigen Schnittblumenhändlern. Auch damals wurde schon über die billigen Preise geklagt. Das Absatzgebiet war ebenfalls wie noch heute der Norden, Nordosten, Gr. Frankfurter-, Landsberger-, Neue König-, Prenzlauer-, Rosentalerstraße u. s. w. Ferner wurden bedeutende Umsätze durch die damals beliebten Blumenverlosungen erzielt, die dazu beitrugen, daß in den Gärtnereien nach Schluß der Saison mit den vorhandenen Beständen geräumt wurde. Heute sind die Verlosungen von Pflanzen fast ganz aus der Mode gekommen, sehr zum Schaden der Handelsgärtner.

Viele Gärtnereien, die damals noch in der Stadt lagen, hatten eine ausgedehnte Privatkundschaft. Aber mit Eröffnung der Markthallen und Aufhebung der offenen Märkte trat ein Umschwung ein, dem sich die Handelsgärtner und die Händler mit der in diesen Kreisen notorischen Schwerfälligkeit nicht rasch genug anpassen konnten, sodaß es der Aufforderung der Markthallenverwaltung an die Gärtner bedurfte, ihren Großhandel, sowie es die anderen getan hatten, zu regeln. Die Berliner Gärtner-Markthalle hatte wechselvolle Schicksale durchzumachen. Heute ist die Halle die Zentrale für den gesamten Berliner Blumenhandel und ermöglicht einen leichten Einkauf. Die Zahl der Blumenläden hat sich gewaltig vermehrt und Herr Neumann betont mit Recht, daß man von einem Zuviel sprechen könne. Daß die Blumengeschäfte im Straßenhändler einen lästigen Konkurrenten erblicken, ist klar. Dem Handelsgärtner ist der Straßenhändler als Kunde ebenso lieb, als der Blumenhändler. Oft hat er vem ersteren, der bar bezahlt, mehr als vom letzteren, der häufig pumpt, sei es aus Geschäftsprinzip bis zum „Abrechnungstage" oder sei es, daß das Geld knapp ist.

Rechtspflege.

Gartennachbarn. Eine für Gartenbesitzer wichtige Entscheidung fällte in einem Prozesse das Düsseldorfer Landgericht als Berufungsinstanz. § 910 des Bürgerlichen Gesetzbuches gibt dem Eigentümer eines Grundstückes das Recht, Wurzeln und Zweige eines Baumes oder Strauches, die von einem Nachbargrundstück eingedrungen sind, abzuschneiden, aber erst dann, wenn er dem Besitzer des Nachbargrundstückes erfolglos eine angemessene Frist zur Beseitigung bestimmt hat. (Ausgeschlossen ist das Recht, wenn die Wurzeln oder Zweige die Benutzung des Grundstücks nicht beeinträchtigen.) Es hat also der Grundstückseigentümer das Selbsthilferecht, er kann die Wurzeln und Zweige selbst abschneiden ohne gerichtliche Klage und Urteil. Es hatte nun ein Grundstückseigentümer, dem das Vorliegen der Voraussetzungen des Selbsthilferechtes nicht zweifelsohne erschienen war, für ratsam befunden, den Nachbar selbst zur Beseitigung der Wurzeln und Zweige im Wege der Klage anzuhalten. Ein solches Klagerecht hatte das Amtsgericht in Opladen verneint und die Klage als unzulässig abgewiesen, da der Grundstückseigentümer nur das Recht der Selbsthilfe gemäß § 910 habe. Ein Klagerecht aus dem § 1004 liege nicht vor, da es sich nicht um eine durch den Willen des Nachbarn hervorgerufene Störung handle. Gegen dieses amtsrichterliche Erkenntnis hatte der Kläger Berufung eingelegt mit der Begründung, daß das Selbsthilferecht nur ein Recht, niemals eine Pflicht sei; daß das Gesetz, welches die Anrufung des Gerichts als nicht nötig erkläre, damit dieselbe nicht als unzulässig ausschließe. Das Landgericht hat nunmehr die Berufung zurückgewiesen und das Urteil des Amtsgerichts in vollem Umfange bestätigt. Demnach kann also der Nachbar zur Beseitigung von Zweigen und Wurzeln nicht gezwungen werden, vielmehr muß der Eigentümer des beeinträchtigten Grundstücks diese selbst vernehmen, falls der Nachbar die Beseitigung verweigert.

Aus den Vereinen.

Verein ausländischer Gärtner von Chatenay und Umgebung bei Paris. Der Verein will die deutschsprechenden ausländischen Gärtner, die in und bei Paris in Stellung sind, in Fühlung bringen und sie in ihren Fachkenntnissen fördern. Dies wird erreicht durch gemeinsam unternommene Exkursionen in Gärtnereibetriebe und Kulturen und durch Vorträge an den Versammlungsabenden. Wegen des häufigen Wechsels unter den Mitgliedern muß der Vorstand halbjährlich neu gewählt oder durch Zuwahl ergänzt werden. Vorstand ist jetzt Hans Jordy, Bourg la Reine, Schriftführer Karl Mayer, Kassierer Billinger. Die Vereinsversammlungen finden jeden Sonnabend Abend in Sceaux (Seine), Rue Houdan No. 6, im Cafe Sacanal statt, wohin auch alle Briefe etc. zu richten sind. Gäste sind jederzeit herzlich willkommen. Kollegen, die über hiesige Verhältnisse Auskunft wünschen, wird solche bereitwillig erteilt. Den Anfragen ist Porto für die Antwort beizufügen. I. A.: Karl Mayer, Schriftf.

Jahresbericht der Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt am Main über deren Tätigkeit im Jahre 1904. Nach dem vom Versitzenden, Kgl. Gartenbaudirektor Siebert erstatteten Bericht über das Vereinsjahr 1904 hat die Gesellschaft 6 Mitglieder durch den Tod verloren, während 20 Mitglieder verzogen oder ausgetreten sind. Neu kamen hinzu ein Ehrenmitglied, Herr H. F. Eilers in St. Petersburg, und 58 aktive Mitglieder, sodaß die Gesellschaft zu Beginn des Jahres 1905 5 Ehrenmitglieder, 16 korrespondierende Mitglieder, 1 lebenslängliches Mitglied und 442 aktive Mitglieder hatte. Gestorben sind im Vereinsjahre das Ehrenmitglied Freiherr von Lade in Geisenheim, das lebenslängliche Mitglied Peter Hermann von Mumm und von den Mitgliedern u. a. Kunstgärtner Carl Köhler. Der Jahresbericht enthält ferner die Versammlungsprotokolle über die abgehaltenen Vorträge. Dr. L. Schmidt sprach über pflanzlichen Wohlgeruch und seine technische Verwendung; J. Fromm über Champagner; Dr. Windisch über Konservierung von Obst- und Gemüsearten; Garteninspektor Purpus, Darmstadt, über die Pflanzenwelt des Südwestlichen Nordamerika mit besonderer Berücksichtigung der Kakteenflora u. a. In den Fachausschusssitzungen hielten Vorträge Oberförster O. Fleck über das Thema Gärtner und Forstmann; Gartendirektor Heicke über neuzeitliche Friedhöfe (vgl. Gartenwelt VIII. Jg. Seite 363, 380); Obergärtner Krauß über den Schmuck der Balkone, wobei der Vortragende mit Recht das Zweckmässigkeitsprinzip in erster Linie betonte; Obergärtner Junge, Geisenheim über Gemüseverwertung; R. Günther über die Entwicklung der Gartenkunst. Den Schluß bildet ein Mitgliederverzeichnis.

Kongresse, Versammlungen.

Internationale Gartenbau-Kongresse finden in **Lüttich** (Liège) vom 8. bis 10. und in **Paris** am 22. und 23. Mai d. J. statt, zwei Kongresse fast zu gleicher Zeit im französischen Sprachgebiet. Das ist etwas zu viel des Guten für die internationale Beteiligung, die durch diese Zersplitterung nicht eben günstig beeinflusst wird. Beide Kongresse haben wichtige Fragen zur Diskussion gestellt. Der Lütticher findet im Rahmen der Welt-Ausstellung, der Pariser im Anschluß an die internationale Gartenbau-Ausstellung in Paris statt. In Lüttich wird man sich mit 16 Fragen befassen, die in Sektionen gegliedert im Programm verzeichnet sind, das man auf Verlangen vom General-Sekretär des Kongresses, Herrn Charles Gonthier, Huy, Belgien, 101 Rue de Stattes, zugesandt erhält. In der Sektion Blumenzucht soll der Schmuck öffentlicher Anlagen und sonstige Fragen der Gartenkunst erörtert, sollen die besten Handels und Schnittblumenpflanzen von verschiedenen Gesichtspunkten festgestellt werden, ferner werden die Sektionen Obstbaumzucht (beste Sorten zum Export, industrielle Verwertung, Vogelschutz), die Sektion gärtnerische Fachbildung, die Sektion Handel (Marktwesen, exportgärtnerischer Erzeugnisse nach Arten und Sorten, wie sie in verschiedenen Ländern verlangt werden, Verpackung, Versand, leichter und schneller Transport, Tarife, Kosten, Handelsgebräuche, Vermittler, Verkaufspreise) und zuletzt die Sektion Vereinswesen behandelt. In dieser Sektion soll über gärtnerische Vereinigungen vom beruflichen und kommerziellen Standpunkte in ihren vielen Schattierungen verhandelt werden. Also ein Programm, das sicher vieles Wissenswerte vor das Forum des Kongresses bringen wird und auch für den deutschen Handelsgärtner, der internationale Beziehungen pflegt oder anknüpfen will, von Interesse ist.

Ein gleichfalls sehr umfangreiches Programm hat man in Paris aufgestellt. Das Reglement und Programm erhält man vom General-Sekretär, Herrn Abel Chatenay, Paris, Rue de Grenelle 84.

Während das Programm des Lütticher Kongresses die kommerzielle Bedeutung der Kulturgewächse in den Vordergrund rückt und alle Fragen vom Standpunkte der Rentabilität erörtern lassen, was ja für den Handelsgärtner sehr wichtig ist, tritt in Paris die wissenschaftliche Seite mehr in den Vordergrund, obwohl auch durch wissenschaftliche Belehrung und deren Nutzanwendung in der Praxis geschäftliche Vorteile erzielt werden können. So sollen u. a. folgende Fragen erörtert werden:

Der Einfluß der Mikroorganismen auf die Keimung von Orchideen-Samen; die Mitwirkung und Verwendung gasförmiger Schädlingsvertilgungsmittel im Gartenbau; die rationelle Kultur von Obstbäumen in Töpfen; der Einfluss der Düngemittel auf die Reife und Haltbarkeit der Früchte; das Studium der morphologischen Abänderungen (der äußeren Erscheinung), welche man bei den durch Dimorphismus (Zufall, Sport) erhaltenen Varietäten feststellen kann; die Bedingungen, unter welchen man, mit Hilfe des Kälteverfahrens, die Treibperioden von Pflanzen verändern kann, indem man den Eintritt der Reife (des Vegetationsschlusses) beschleunigt und den Austrieb (Beginn der Vegetation) verzögert; die zur Zeit als Wärmequelle benutzten Kanalheizungen; der tatsächliche Fortschritt in der Blumenbindekunst seit zwanzig Jahren und sein Einfluß auf die gärtnerische Produktion.

Damit verbunden ist ein Rosistenkongress, der 11 Fragen auf die Tagesordnung gesetzt hat, unter anderen Studium über das Nahrungsbedürfnis und die rationelle Ernährung der Rosen; ferner Classifikation, Synonyme, Hybriden, beste französische Sorten, Kultur zurückgehaltener Rosen, um im Winter Blumen zu erhalten, beste Teehybriden für Schnittblumenkultur u. a.

Zeit- und Streitfragen.

Etwas über gärtnerische Amtstitel.

Welcher Rang ist höher, derjenige eines Gartenverwalters oder derjenige eines Hofgärtners, derjenige eines Obergärtners oder eines Stadtgärtners oder derjenige eines Obergärtners oder Gartenverwalters? In den Personal-Nachrichten der gegenwärtigen Nummer finden die Leser die Mitteilung, daß ein Hofgärtner in Budapest zum Hofgartenverwalter ernannt worden ist. Ich weiß nicht, ob man dies in Österreich-Ungarn allgemein als Beförderung auffaßt; in Deutschland würde man wohl in den meisten Fällen geneigt sein, hierin eine Zurückversetzung in eine niedere Rangklasse zu wähnen, wenn nicht die Notiz von einer Ernennung spräche, was auf eine Beförderung hinweist. In Süddeutschland gelten stellenweise namentlich in der Bodenseegegend die Gartenverwalter als über den Obergärtnern stehend, bei der Kgl. preuß. Hofgartendirektion fängt dagegen der Gartenbeamte erst beim Gartenverwalter an; er hat die Verwaltung eines kleineren Reviers, für welches weder ein Hofgärtner noch ein Obergärtner besoldet werden soll. Nach einer Reihe von Dienstjahren werden die Herren Gartenverwalter zu Kgl. Obergärtnern befördert, womit gleichzeitig eine Versetzung in ein größeres Revier verbunden zu sein pflegt. Diejenigen, denen das Glück hold ist, können dann später noch zu Hofgärtnern, Oberhofgärtnern und selbst zum Hofgartendirektor befördert werden, denn wie jeder gemeine Soldat den Marschallstab in seinem Tornister trägt, so hat auch der Hofgartendirektor seine Laufbahn als Gärtnerlehrling begonnen und als Gehilfe fortgesetzt. Daß man in Österreich-Ungarn von dem Range eines Gartenverwalters eine andere Auffassung hat oder haben muß als bei uns in Deutschland, erweist die erwähnte Personal-Notiz.

Auch bei den städtischen Gartenverwaltungen herrscht vielfach eine gewisse Unklarheit über die Amtstitel der Gartenbeamten. Nach landläufiger Ansicht steht der Stadtgärtner über dem städtischen Obergärtner. Der städtische Obergärtner ist Revierverstand; der Stadtgärtner ist der technische und in den meisten Fällen auch der künstlerische Leiter der sämtlichen städtischen Anlagen. Kleinere städtische Verwaltungen stellen häufig den Leiter ihrer Anlagen zunächst als Obergärtner an und befördern ihn nach einigen Dienstjahren zum Stadtgärtner. Bei großen Verwaltungen führt dieser Beamte den Titel Garteninspektor oder Gartendirektor von Anfang an oder er wird ihm später zuerkannt. Bei einigen Verwaltungen gibt es auch Stadtgärtner, die lediglich die Funktionen eines Revierstehers ausüben und als solche dem Direktor unterstellt sind. Jeder städtische Obergärtner, der als solcher die technische Leitung einer Stadtgärtnerei selbständig führt, wartet mit Sehnsucht auf den Tag, an welchem er zum Stadtgärtner befördert wird. Wir haben aber im Laufe der Jahre mehrfach den Fall verzeichnet, daß Stadtgärtner in Anerkennung ihrer Verdienste zu städtischen Obergärtnern befördert wurden, was man natürlich für eine Zurückversetzung hätte auffassen müssen, wäre es nicht ausdrücklich als Beförderung bekannt gegeben worden. Recht lehrreich ist auch der Fall, der uns aus einer größeren städtischen Gartendirektion bekannt geworden ist. Der betreffende Gartendirektor beantragte für seinen ersten Obergärtner, der eine langjährige Dienstzeit hinter sich hatte, den Amtstitel Garteninspektor. Die vorgesetzte Behörde hatte Bedenken, diesen Titel, der in gutes Deutsch übersetzt, Gartenaufseher lautet, aber besser klingt, zu erteilen, weil, na weil die städtischen Bauinspektoren an der Ernennung womöglich Anstoß genommen hätten! Da aber der betreffende städtische Obergärtner durchaus seinen besonderen Titel haben sollte, so wurde ihm der Titel Gartenverwalter verliehen. Recht heiter war die vor längerer Zeit erfolgte Ernennung eines Fachmannes, der auf den Titelblättern seiner Bücher als Direktor firmiert, zum Garteninspektor; er war vordem sein eigener Gartendirektor, das heißt Direktor seiner Gartenbau- und Handelsbaumschule, jetzt ist er aber königl. württemb. Garteninspektor und er hat nunmehr die eigne Direktion fallen gelassen, um sich kgl. Garteninspektor und Besitzer der Obst- und Gartenbauschule zu nennen. In Schlesien bilden die Untergärtner eine besondere, aber im Aussterben begriffene Spezialität großer herrschaftlicher Gärtnereien. Der Untergärtner steht, so sonderbar es auch klingt, über dem Obergehilfen, mitunter sogar über dem Obergärtner, er ist die rechte Hand des Leiters des betreffenden Betriebes. **M. H.**

Tagesgeschichte.

Barmen. Der Friedhof an der Heubruchstraße soll in eine öffentliche Parkanlage umgewandelt werden. Die Arbeiten und Lieferungen sind seitens der Stadtverwaltung bereits öffentlich ausgeschrieben.

Berlin. Einige Stadtverordnete haben den sehr zu billigenden Antrag eingebracht: Den Magistrat zu ersuchen aus Anlaß der hundertjährigen Wiederkehr des Todestages Friedrich von Schillers zur dauernden Ehrung des Andenkens des großen vaterländischen Dichters dem in Vorbereitung befindlichen Nordpark auf dem Wedding den Namen „Schillerpark“ zu geben.

Düsseldorf. Zur Erlangung von Entwürfen für die Anlage des Kaiser Wilhelm-Parkes auf dem ehemaligen Ausstellungsgelände ist ein Wettbewerb unter Düsseldorfer Gartenarchitekten erlassen worden. Es sind 3 Preise von je 500 Mk. ausgeworfen. **K.**

— Der hiesige Verein für Volksgesundheitspflege hat für die Anlage von Schrebergärten ein 2 Morgen umfassendes Grundstück erworben, auf dem 100 Gärten angelegt werden sollen. Jedem Pächter bleibt freie Hand, ob er einen Nutzgarten mit Gemüse- und Obstpflanzungen, einen Ziergarten mit Blumenzucht oder eine Vereinigung beider anlegen will. Den Zwecken der Schrebergärten entsprechend ist der jährliche Pachtpreis auf die geringe Summe von 10 bis 20 Mk. normiert.

Friedenshütte. Die Eisenbahnbedarfs-Aktien-Gesellschaft läßt hierselbst auf einer Fläche von 25 Morgen Parkanlagen für öffentliche Zwecke herstellen. Garteningenieur Hanisch aus Kattowitz ist mit der Ausführung betraut worden.

Personal-Nachrichten.

Fischer, Carl, Handelsgärtner in Bad Sachsa, † am 18. April.

Goegginger sen., Heinrich, in Riga, konnte am 1. April auf eine 75jährige Berufstätigkeit zurückblicken. Goegginger sen. ist Inhaber eines renommierten Gartenbau-Geschäfts, verbunden mit Samenhandlung, und der nunmehr 87jährige erfreut sich allgemeiner Hochachtung.

Koch, Ludwig, Gärtnereibesitzer in Wandsbek, beging sein 25jähriges Geschäftsjubiläum.

März, Karl, Obergärtner in Dresden, † am 11. April.

Wagner, Rud., Hilfsgärtner in Gödöllö (Ungarn), wurde zum Hofgartenadjunkten ernannt.

Witzel, Ferd., Hofgärtner in Budapest, wurde zum Hofgartenverwalter ernannt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 13. Mai 1905. No. 33.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Gründüngung für Obstbäume.

Von **Carl Pfeiffer**, Großh. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

(Hierzu zehn Abbildungen.)

Die sehr wertvollen Anregungen des Herrn Trenkner über Chilisalpeter zur Düngung der Obstbäume haben sich mit meinen Ergebnissen aus der Praxis gedeckt und ich glaube, daß niemand, der sich ernstlich mit der Düngungsfrage der Obstbäume beschäftigt und weiß, was zu einer vollständigen Obstbaumnahrung gehört, darüber streiten wird, ob Stickstoff zu reichen ist oder nicht. Daß es gerade Chilisalpeter sein müßte, ist wohl abhängig zu machen von der Beschaffenheit des Bodens. Besonders schätze ich z. B. Chilisalpeter zur Nachdüngung, um recht vollkommene Ernten zu erhalten. Kurz und gut, Trenkners Anregungen in diesem Punkte sind sehr wertvoll und haben sich ja auch in der Praxis längst bestätigt, es sollen meine Zeilen daher keine Bekrittelung dieser zeitgemäßen Frage darstellen, vielmehr veranlaßt mich Trenkners geringschätzige Äußerung über die Gründüngung zu einigen Richtigstellungen, da es für unseren deutschen Obstbau bitter zu beklagen wäre, wenn durch so energische Zurückweisungen eine so sehr nützliche Sache verloren ginge. Es ist ohnedies zu bedauern, daß man es in Gärtnerkreisen gewöhnlich liebt, sich auf einen einseitigen Standpunkt zu stellen, so z. B. alles zu verdonnern, was — hier in diesem Falle also — nicht mit Chili gemacht werden kann. Wir müssen uns in eine Sache vertiefen, um ihren vollen Wert zu erkennen und müssen unter Beibehaltung unserer eigenen konsequenten Ziele auch dem uns zur Zeit vielleicht nicht Sympathischen unser Ohr leihen, um durch eigene Beobachtung und tiefere ernste Arbeit ein sicheres Urteil zu erhalten.

Was nun Trenkner von der Gründüngung im allgemeinen sagt, trifft vielleicht in manchen Gegenden zu, wird aber doch nicht in die Allgemeinheit zu übertragen sein, denn darüber sind sich unsere Landwirte doch klar, daß der Zwischenfruchtbau für die folgende Frucht sehr wertvoll ist; mit den Wenigen, die nicht verstehen wollen, wird die Welt doch immer zu rechnen haben. Daß natürlich die Gründüngung als energisches Hilfsmittel in der Obstkultur noch nicht voll erkannt ist, steht fest; doch ist daran nicht der Wert derselben oder ihr Unwert schuld, man hat vielmehr ihren Wert noch nicht erkannt, weil es an systematisch durchgeführten Kulturmethoden fehlt. Es ist klar, daß eine Umwälzung im Kulturverfahren nicht so rasch geht, da die Praxis gewöhnlich nicht zufrieden ist mit leisen Hinweisen, sondern sie fordert drastische Beweise und diese werden

Obstbaumfeld, im zweiten Jahre mit Senf zur Gründüngung bestellt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Erfolg der Gründüngung an einer holzfarbigen Butterbirne.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

bald gegeben werden. Ich habe schon recht oft gesehen, wie mit Gründüngung im Obstbau förmlich gespielt wurde (denn anders nenne ich solche interessanten Versuche nicht), und zwar ging es bis ins Lächerliche. Der eine säte die Gründüngungserbse in sorgfältig abgezirkelte Reihen zu eng, der andere Seradella in 1 m von einander entfernten Reihen ohne Deckfrucht, schließlich säte einer Erbsen auf sterilem Boden, ohne Kali und Phosphorsäure zu reichen, neben welchen zu Beginn der Vegetation auch noch eine leichte Chilikopfdüngung not tut. Das sind wenige Beispiele, deren Ergebnisse dann mit dem Endresultat: die Gründüngung ist nichts! — in die Welt posaunt werden, und schließlich gibts solcher Fehlkulturen eine Menge. Soviel über die Aussaat; und nun von der Unterbringung. Es ist unmöglich, die Masse unterzubringen, und ähnliche Redensarten werden hörbar, daß aber die Gründüngung gar — oder auch Stallmist — bis an die Baumwurzel gebracht werden müsse, ist mir bis jetzt neu gewesen; ich werde diesen neuen Versuch aber nicht ausführen. Denn wer nicht weiß, wie tief Stallmist oder Gründüngung untergebracht werden sollen und welchen Zweck sie im Boden erfüllen, dem ist nicht zu helfen. Sind es nicht die Gärtner gewesen, die seit uralter Zeit ihre Gemüsebeete im Herbst mit Dünger überstreuten und dann einen leichten Erdbewurf folgen ließen, weil sie wußten, daß so die höchsten Erträge an Gemüse und — Obst (denn das Obst wurde im Gemüsegarten gezogen) — erzielt werden? Ja, man sieht doch, daß es oft gut ist, das Gedächtnis mit alten Erfahrungen aufzufrischen, diese treten dann oft genug würdig zur Seite den neuen wissenschaftlichen Forschungen. Darüber ist doch kein Zweifel, daß man Gründüngung und Stallmist nicht in die Tiefe vergräbt. Welche große Mengen Gründünger untergebracht werden können, zeigen mehrere unserer Bilder, andere die Erfolge der Gründüngung.

Meine Ergebnisse, die wohl als die ersten ihrer Art bezeichnet werden können, haben das Interesse urteilsfähiger Obstzüchter lebhaft erregt und sind nach meinen Angaben eine ganze Reihe von Pflanzungen in Kultur genommen worden. Auch haben meine ersten Anregungen über den Einfluß der Bodenlüftung, in Verbindung mit Gründüngung, mit dem besonderen Hinweise auf die Notwendigkeit eines eingehenden Studiums des Wurzelapparates unserer Obstbäume zu Düsseldorf gute Früchte gezeitigt. Eine Anzahl persönlicher und schriftlicher Anfragen bestätigten mir das. Daß eine Wurzelpflege des Baumes weit wichtiger ist, als manche Kunstschnitzerei, hat mein eingehendes Studium über das Wurzelleben, das ich noch eifrig fortsetze, zur Genüge gezeigt; interessant ist es nun auch, zu vernehmen, daß meine kurzen Hinweise in Düsseldorf zur Aufnahme dieses sehr wichtigen Kapitels in das Arbeitsfeld der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, wo solche Fragen infolge ausreichender Mittel sehr zweckmäßig gelöst werden können, Anlaß gegeben haben. Wenn man dort nur nicht den jetzt so sehr beliebten

Erfolg der Gründüngung an einer „Landsberger Reinette".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

allzu wissenschaftlichen Rahmen darum spannt; das würde entschieden den Zweck verfehlen; was uns not tut, das sind groß angelegte, zielbewußte, praktische Anbauversuche und die Bekanntgabe der Ergebnisse und gewonnenen Erfahrungen zu nutzen der Obstbautreibenden. Werden wir zu wissenschaftlich, dann bringt uns die Wissenschaft von dem echten praktischen Boden, der allein berufen ist, rein praktische Fragen zu lösen. Ich glaube, durch die beigegebenen Abbildungen dem geehrten Leserkreise genügendes Anregungs- und Beweismaterial vorgelegt zu haben und hoffe, daß die Gründüngung sich rasch einführe und daß man der Wurzelpflege weitere Beachtung schenke.

Obstbaumfeld mit abwechselnder Unterkultur von Gemüsen und Gründüngungspflanzen. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Pflanzendüngung.

Der Chilisalpeter als Düngemittel.

Seitdem J. v. Liebig vor einem halben Jahrhundert den Beweis erbracht hat, daß die Pflanzen von den im Boden enthaltenen Salzen und nicht, wie man früher annahm, von Humus zehren, ist die Lehre von der Pflanzenernährung eine umfangreiche Wissenschaft geworden, die besonders auf die Landwirtschaft mächtig fördernd eingewirkt hat und allmählich auch im Gartenbau die Beachtung sich erwirbt, welche sie verdient.

Erfolg der Gründüngung an einer „Wintergoldparmäne" (zweites Jahr nach der Pflanzung).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Wir wissen jetzt, welche Stoffe die Pflanze zum Aufbau ihres Körpers dem Boden entnimmt und wir wissen auch, daß mehrere dieser Stoffe, nämlich Kalk, Kali, Phosphorsäure und Stickstoff in erheblichen Mengen von den Pflanzen verbraucht werden und daß der Stalldünger für diese durch die Ernte entzogenen Nährstoffmengen einen verhältnismäßig teuren, und dabei doch unvollkommenen Ersatz bietet.

Die Bemühungen, für diese Stoffe billige, reichlich fließende Quellen auf der Erde ausfindig zu machen und zu erschließen, waren von Erfolg gekrönt. Während wir Kalk und Kali im Inlande gewinnen und letzteren Nährstoff sogar noch in gewaltigen Mengen exportieren, sind wir in bezug auf Phosphorsäure und Stickstoff im großen und ganzen auf das Ausland angewiesen, wenn man von dem phosphorsäurehaltigen Knochenmehl und von den stickstoffhaltigen Ammoniaksalzen absieht. Die wichtigste Stickstoffquelle ist ein gewaltiges Salpeterlager in der chilenischen Provinz Taragara, das seit Jahrzehnten abgebaut wird und um dessen Besitz im Jahre 1880 ein Krieg zwischen Chile und Peru entbrannte. Das wird erklärlich, wenn man die Exportzahlen berücksichtigt; die Jahresproduktion beträgt nämlich weit mehr als zehn Millionen Doppelzentner im Werte von mehr als hundert Millionen Mark.

Dieser Produktion steht ein ebense intensiver Verbrauch gegenüber; kein Wunder, daß die Zeit, in welcher dieses riesige Nährstoffmagazin erschöpft sein wird, nicht mehr fern ist und man daher in den beteiligten Kreisen schon jetzt eifrig für Ersatz bemüht ist. Den freien Stickstoff der Luft können leider nur wenige Pflanzenarten, z. B. Erbsen und Bohnen, sich nutzbar machen, alle anderen sind auf gebundenen Stickstoff, wie er auch im Stalldung enthalten ist, angewiesen. Zwar hat man im schwefelsauren Ammoniak, einem Nebenprodukte der Leuchtgasfabriken, ein Salz, das im Boden leicht durch Bakterientätigkeit in Salpeter übergeht, aber nur ein sehr kleiner Teil des Bedarfs könnte durch dies Material gedeckt werden. Es erregte daher vor wenigen Jahren großes Aufsehen und trug dem Erfinder die goldene Liebig-Medaille ein, als auf elektrischem Wege die Überführung des Luftstickstoffes in eine kalkhaltige Verbindung gelang, die als Kalkstickstoff bezeichnet wird und den Stickstoff in einer für die Pflanzen aufnehmbar werdenden Form enthält.

Viele Gartenbesitzer verhalten sich den künstlichen Düngemitteln gegenüber noch immer sehr skeptisch; und doch besitzen

Erfolg der Gründüngung an einer „Capiaumont-Birne". (Ertrag 1904: 37½ kg Früchte.)
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

die Düngesalze dem Stallmist gegenüber so viel Vorzüge hinsichtlich des verhältnismäßig billigen Preises, der leichten Beschaffung und bequemen Anwendung, daß niemand auf diese modernen Hilfsmittel der Pflanzenkultur wieder verzichten wird, der durch richtige Anwendung derselben sich vom Erfolg überzeugt hat. Daß die Versuche oft mit Mißerfolgen geendet haben, fällt nicht dem Kunstdünger, sondern der Art seiner Anwendung zur Last; man glaubte wohl, vom Stalldung ganz absehen zu können, vergaß auch, daß man es mit hochkonzentrierten Nährgemischen zu tun hatte und tat des Guten zu viel.

Zu lebhaftem Meinungsaustausch hat gerade auch die Salpeterdüngung Anlaß gegeben und nicht vereinzelt sind die Stimmen in den Fachzeitschriften geblieben, welche die Stickstoffzufuhr in Salpeterform für den Obstgarten verwerfen. Bis zu einem gewissen Grade kann diese Frage durch zahlreiche, einwandfreie Versuche als gelöst gelten. Der Vorwurf, welchen man dem Salpeter macht, daß er das Holz der Obstbäume nicht ausreifen lasse und Disposition zu allerlei Krankheiten, besonders Frostschäden, erzeuge, besteht zu recht, wenn der Salpeter zu spät, d. h. noch in den Sommermonaten aufgestreut wird; und Herbst und Winter sind auch nicht die geeigneten Jahreszeiten, weil das Salz sehr leicht in den Untergrund sinkt und daher wirkungslos bleibt, wenn es während der Winterruhe gegeben wird. Nur das Frühjahr kann für die Salpeterdüngung in Betracht kommen. Zu beanstanden ist auch eine einseitige Stickstoffzufuhr, nur in Verbindung mit Kali und Phosphorsäure kann der Salpeter dauernd gute Ernten zeitigen.

Über alle diese Fragen gibt ein kürzlich erschienenes Werk von Dr. Weitz, „Der Chilisalpeter als Düngemittel" erschöpfend Auskunft.*) An der Hand zahlreicher photographischer Aufnahmen und gewichtsmäßig festgestellter Vergleichszahlen behandelt der Verfasser Düngungsversuche im Obst- und Gemüsegarten, im Weinberg, im Zier- und Blumengarten und gibt dadurch eine bis auf die neueste Zeit geführte Übersicht über das gesamte einschlägige Versuchsmaterial. Auf dieses prächtig ausgestattete Werk sei wegen seiner grundlegenden Bedeutung für alle Düngungsfragen im Anschluß an obige Ausführungen gebührend hingewiesen. **Heine**, Dahlem.

*) Dr. Weitz: Der Chilisalpeter als Düngemittel. Mit 228 Abbildungen und 8 Tafeln. Berlin 1905. Verlag von Paul Parey.

Mannigfaltiges.

Goethe als Gartenfreund.

Von **Max Ton**, Weimar.

„Anmutig Tal! Du immergrüner Hain!
Mein Herz begrüßt Euch wieder auf das Beste;
Entfaltet nur die schwerbehangnen Äste,
Nehmt freundlich mich in Eure Schatten ein,
Erquickt von Euren Hüh'n am Tag der Lieb' und Lust
Mit frischer Luft und Balsam meine Brust!"
Goethe „Ilmenau".

Neben den deutschen Klassikern, deren Werke dazu berufen sind, unsere Bildung in hohem Maße zu veredeln, hat der gebildete Gärtner noch seine Klassiker des Gartenbaues.

Unter allen deutschen Klassikern ragt ein Mann hervor, dessen Name in aller Welt achtungs- und verehrungsvoll genannt wird und dessen Werke mit Spannung und Begeisterung gelesen werden, — Johann Wolfgang v. Goethe, — der nicht nur ein großer Denker und Dichter seiner Zeit, sondern auch ein Botaniker und begeisterter Gartenfreund war. Forschen

Erfolg der Gründüngung an einer „Orleans Reinette". (Ertrag 1904: 31 kg Früchte.)
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

wir heute einmal nach, welche Beziehungen Goethe zum Gärtnerberuf und zur schönen Gartenkunst hatte, so werden wir herausfinden, daß die Gartenliebhaberei in Goethes Leben eine gewisse Rolle spielt.

Ich möchte im Voraus bemerken, daß so viele Gärtner den Wert Goethes für sie nicht einzusehen vermögen und so habe ich denn auch aus Zeitungsartikeln und gelegentlichen mündlichen Äußerungen unserer Modernsten den Eindruck gewonnen, daß es heute auch bessere deutsche Gärtner gibt, die sich aus dem „ollen Goethe-Zauber", wie sich mir gegenüber z. B. einer geschmackvoll ausdrückte, gar nichts machen und die jeden einen übergeschnappten Goethe-Fanatiker nennen, der heute noch in der Zeit der Maeterlinck und Gorki unsere größten Dichter etc. zu verehren wagt.

Ich glaube sogar, daß unter diesen Modernen einflußreiche Personen sind, die am liebsten so eine kleine nette Goethe-Hetze veranstalteten, Leute, die alles für wertlosen Plunder ansehen und verschleudern möchten, was man als heilige Andenken einer großen Zeit ängstlich hüten soll und muß.

Der Großstädter allerdings versteht den Begriff Pietät selten zu schätzen, ja ich möchte sagen, er kennt diesen Begriff kaum. Die harte Notwendigkeit wirkt in der Großstadt wie eine grausame Naturmacht, und der Strom des Lebens verschlingt dort oft Dinge, die keine andere Daseinsberechtigung zu haben scheinen, als daß sie in gefühlvollen Seelen Erinnerungen an verstorbene Größe, an versunkene Schönheit wachrufen.

Verehrungswürdige Stätten haben sich bisher stets einer sorgsamen Pflege zu erfreuen gehabt und tausende von Menschen haben durch sie unvergeßliche Weihestunden erlebt. Der Hauch einer großen Vergangenheit weht noch heute durch die Straßen mancher kleinen Stadt, wir schreiten über die Schatten der großen Menschen, die daselbst gelebt haben, der großen Taten, die dort geleistet worden sind; und auch die notwendigsten Änderungen des gegenwärtigen Lebens haben diese Schatten nicht aufzehren können.

In der Treue gegen das Gute, Wertvolle liegt die Pietät, wenn wir den Sinn des viel mißbrauchten und abgegriffenen Wortes in seiner reinen Schönheit verstehen. In diesem Sinne müssen auch Goethe und Goethes Werke in unseren Berufskreisen immer allgemeiner erkannt und geehrt werden.

Goethes Geist ist unsterblich, aber die Dinge, die uns noch sichtbar mit seiner Persönlichkeit verknüpfen, sind vergänglich; sie sind dem Wechsel und Wandel unterworfen und nichts verbürgt uns ihren Bestand. Allein Goethe selbst, d. h. seine Werke, die Gesamtheit seiner durch die Schrift niedergelegten Ideen, dürfen uns nicht verloren gehen. In diesem Sinne müssen auch wir bestrebt sein, seine Werke kennen zu lernen.

Es ist nicht meine Aufgabe, hier eine Geschichte von Goethes eigenem Garten (Besitztum in Weimar) zu geben, auch nicht alle die Äußerungen Goethes, die er in Briefen und Gesprächen über den Garten und über die darin wachsenden Pflanzen gemacht hat, aufzuführen, aber wir wollen einmal im Geiste Goethes in ungestörter Einsamkeit im Garten wandeln, d. h. wir wollen Goethes Beziehungen zu unserem Beruf an der Hand einiger Citate in den hinterlassenen Schriften einmal näher betrachten.

Kräftiger Trieb der Birne „Gute Louise v. Avranches" nach Gründüngung. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Goethe stand von Jugend auf in stetem innigem Verkehr mit der Natur, die er mit leidenschaftlicher Liebe in ihrer Allheit umfaßte. In und mit der Natur zu leben, war ihm von früh auf Bedürfnis. So war er mit Hingebung Gärtner, das Land- und Gartenleben war ihm eine Lebensnotwendigkeit, und wir erinnern uns, welche Rolle z. B. Garten- und Parkanlagen bei Weimar in seinen Dichtungen spielen. In dieser Leidenschaft gingen die Fäden menschlicher Empfindung und künstlerisch-wissenschaftlicher Interessen in eins zusammen. Denn Goethe sah Baum, Blatt und Blume nicht bloß mit den Augen des Künstlers, er sah sie auch mit den Augen des Forschers; und da haben ihm die „stillreizenden Naturkinder" in nächster Nähe, mit denen er täglich verkehrte, die unter seinen Augen und unter seiner gärtnerischen Pflege wuchsen, tiefe Geheimnisse zugeraunt; Geheimnisse, die neben den von anderen Seiten ihm zuströmenden Erfahrungen zu der in der Entwicklung der botanischen Wissenschaft epochemachenden Idee der Pflanzenmetamorphose hinführten. Und wie nach den Regeln und Gesetzen der Gartenkunst, der Garten lediglich als eine Erweiterung des Hauses anzusehen ist, so war auch für Goethe Haus und Garten eine untrennbare Einheit, nicht bloß in Hinsicht auf das physische, sondern auch in Hinsicht auf das geistige Leben.

„Weit und schön ist die Welt, doch wie dank ich dem Himmel, daß ein Gärtchen, beschränkt, zierlich, mein eigen gehört! Bringet mich wieder nach Hause, was hat ein Gärtner zu reisen? Ehre bringt's ihm und Glück, wenn er sein Gärtchen versorgt."

Goethe mag, als er dies 1790 in Venedig schrieb, wohl an die Gärten im Süden gedacht haben, allein sein Gedicht weist nach Weimar und wir hören aus ihm die zarten Töne des Glücksgefühls, einen Garten zu besitzen und zugleich auch die Sehnsucht des aus der Weite des Weltlebens in die fruchtbare Enge häuslichen Besitzes zurückstrebenden

Dichters. Und zwischen den Zeilen lesen wir, zart angedeutet, die Sehnsucht nach Christiane, dem Blümchen „wie Sterne leuchtend, wie Äuglein schön", das er mit allen Würzlein ausgegraben und zum Garten am hübschen Haus getragen hatte. Sie schmückte in der letzten Zeit vor Goethes erstem Aufenthalt auf dem Frauenplan in Weimar Haus und Garten mit ihrer Liebe, und sie empfing, den dreijährigen August v. Goethe auf dem Arme, im Dezember 1792 den Geliebten an der Schwelle des Hauses, als er, aus der Champagne zurückkehrend, sein altes Heim zum ersten Mal als Besitzer betrat. An den Blumen des Hausgartens versuchte Goethe seiner Christiane seine Gedanken über die Metamorphose der Pflanzen praktisch zu erläutern: „Dich verwirret, Geliebte, die tausendfältige Mischung dieses Blumengewühls über dem Garten umher." Und wie Goethes Hausgarten auch der Schauplatz trauter, behaglicher Häuslichkeit war, sehen wir heute noch aus einer Handzeichnung Goethes, nach der späterhin Schwerdgeburth eine Radierung gemacht hat. Vor dem Hause stehen zwei Orangenbäume in geschmückten Kübeln, Weinreben umziehen die Umfriedigung der Treppe und die Fenster. Der Gärtner, der sich aus der Ferne nach dem Glück seines Gärtchens zurücksehnt, und der Künstler, der in weltentrückter Abgeschlossenheit das stille Glück der Häuslichkeit genießt, sie haben diesem kleinen Fleckchen Erde den Stempel der Ewigkeit aufgedrückt. Und wer z. B. Goethes Garten in Weimar mit phantasievollem Blick durchschreitet, vor dem mögen auch die Gestalten all der herrlichen Männer aufgehen, mit denen Goethe hier im Gespräch auf- und niedergegangen ist. Herder, Wieland und viele andere, vor allem aber Schiller. Welche Fülle der tiefsten Ideen über Kunst und Wissenschaft im allgemeinen, besonders aber auch über Gartenkunst unter den Bäumen in Goethes Garten zwischen den Hecken von Geist zu Geist geflogen ist, das ist nicht auszudenken. Aus den verhältnismäßig spärlichen Berichten von solchen Begegnungen möchte ich doch einige anführen, zum Teil mit eigenen Worten der Berichterstatter, aus denen uns über die Persönlichkeit Goethes und die damalige Beschaffenheit des Gartens überhaupt einige Züge eindrucksvoll begegnen.*)

Senf als Gründüngungspflanze.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Der junge Voß schreibt in einem Briefe aus dem Mai 1804: „Gegen Abend regnete es ein wenig. Wir saßen während des Regens in Goethes Gartensaale. Als es ein wenig aufhörte, ging er mit mir in seinen Garten. Hier machte die Pracht der Blüten, der erquickende Duft, die Kühlung und Frische nach der großen Wärme einen wunderbaren fröhlichen Eindruck auf ihn".

*) Aus Papieren im Besitz des Goethe- und Schillerarchivs zu Weimar, die mir freundlichst zur Verfügung gestellt wurden.

Während der letzten Krankheit Schillers traf derselbe Voß Goethe einmal weinend im Garten. Johannes Falk schildert einen Besuch im Jahre 1809. Goethe sitzt vor einem kleinen Gartentisch, mit Beobachtung einer lebendigen Schlange beschäftigt, die in einem langhalsigen Glase vor ihm steht. Auch der junge August von Goethe ist im Garten anwesend, dann kommt auch noch Frau v. Goethe. „Wie herrlich der Feigenbaum in Blüten und Laub steht!" ruft sie, durch den Mittelgang des Gartens kommend. „Wir wollen ja nicht vergessen", sagt sie zu ihrem Manne, „ihn diesen Winter einlegen zu lassen." Goethe weist auch auf die Pracht des Baumes hin.

Auch eine ausländische Pflanze, die große Nieswurz, die jemand aus Japan mitgebracht hatte, komme trefflich fort. „Am Ende können wir noch ein zweites Anticyra hiesigen Ortes anlegen!"

Daran schließen sich noch naturphilosophische Betrachtungen Goethes. Luise Seidler berichtet von einem Besuch im Jahre 1810: „Aus dem blauen Zimmer gelangt man auf einen von wildem Wein und Efeu umrankten Balkon, von dem eine kleine Treppe in den Garten hinabführte, wo Goethe, die Mütze mit breitem Schirm auf dem Haupte, gern verweilte und Blumen und Bäumen eingehende Sorgfalt widmete."

Es würde entschieden zu weit führen an dieser Stelle, noch auf alle die Einzelheiten einzugehen, die uns den Namen Goethes mit unserem Beruf in so nahe Verbindung bringen und wir sollten uns recht oft dieses unvergeßlichen Dichterheroen erinnern, der groß von der Gartenkunst dachte, ja selbst als Gärtner schaffte.

Wurzelbildung zwei Jahre nach der Pflanzung bei Gründüngung (Mittelpflanze) u. schlechte Wurzelbildung nach zwei Jahren ohne Gründüngung.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Vogelschutz.

Verwilderte Hauskatzen sind auf Grund des Bürgerlichen Gesetzbuches als herrenlos zu betrachten und dürfen daher von jedermann getötet werden. Die revierende Hauskatze, das heißt eine solche Katze, die sich nach fremden Jagdrevieren begiebt, ist dort als jagdberechtigt anzusehen. Nach dem § 228 des Bürgerlichen Gesetzbuches handelt nicht widerrechtlich, wer eine fremde Sache beschädigt oder zerstört, um eine durch sie drohende Gefahr von sich oder einem andern abzuwenden, wenn die Beschädigung oder Zerstörung

erforderlich ist und der Schaden nicht außer Verhältnis zu der Gefahr steht. Nach der Auslegung dieses Paragraphen steht den Gartenbesitzern nicht unbedingt das Recht zu, eine in ihrem Garten sich aufhaltende fremde Katze zu töten, sondern nur, wenn das Tier eine Gefahr für die Vogelwelt bildet.

Diese Ansicht teilt man zur Zeit auch im Königl. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, was ein Schreiben des Landwirtschaftsministers von Podbielski an den Freiherrn von Berlepsch in Cassel, den eifrigen und erfolgreichen Verkämpfer für naturgemäßen Vogelschutz, beweist.

Kakteen und Sukkulenten.

Kalanchoë hybrida felthamensis.

Von **Richard Anker,** Addison Nursery, Kensington, England.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die Firma James Veitch & Sons, Chelsea, welche sich mit der Spezialkultur exotischer Pflanzen befaßt, erzielt öfters Neuheiten, die auch für den deutschen Handelsgärtner wertvoll sind. *Kalanchoë felthamensis* ist eine solche Neuheit. Sie entstammt einer Kreuzung von *Kalanchoë flammea* mit den Pollen von *Kalanchoë Kirkii*; infolgedessen hat die in Rede stehende Pflanze auch den Habitus der beiden elterlichen Spezies angenommen, aber beide überflügelt sie durch den Reichtum und das brennende Scharlachrot ihrer Blüten. Die Pflanzen werden 45—60 cm hoch, besitzen gegenständige Blätter, welche 20 cm lang und $3^1/_2$ cm breit werden. Sie haben eine bronzegrüne Farbe, sind am Rande leicht gekerbt und zeigen eine gewisse Ähnlichkeit, speziell in ihrer Dicke, mit der *Echeveria metallica*. Die Blumen stehen aufrecht in vielverzweigten Dolden, sind größer als bei *Kalanchoë flammea* und haben ein leuchtenderes Scharlachrot. Sie halten sich recht lange und werden hier stark begehrt als Schnittblumen für Tafeldekoration. Die Pflanze kann bei entsprechender Behandlung im temperierten Hause leicht kultiviert werden und blüht im jungen Stadium schon recht dankbar. Eine poröse leichte Komposterde mit Zugabe von etwas Sand wird dem Wachstum förderlich sein und lohnende Erfolge zeitigen.

Kalanchoë hybr. felthamensis.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Landschaftsgärtnerei.

Über Rosengruppen, deren Einfassung und Unterpflanzung.

Gute Einfassung und Unterpflanzung oder Bedeckung des Bodens der Beete oder Gruppen hochstämmiger Rosen trägt wesentlich zur Vervollständigung bei. Außer kleinblätterigem Efeu und etwa Buxbaum hat man für Einfassungen eine Menge vorzüglich passender Pflanzen unter den Stauden, wenn man auch bei Bearbeitung des Bodens im Frühjahr nötigenfalls ein Herausnehmen, Teilen und Neupflanzen derselben vornehmen muß. Sie sind aber jedenfalls geeigneter als etwa die schnell vergehenden Crocus, welche man hier und da aus dem noch aufliegenden Deckmaterial herausblühen sieht. Einfassungen aus Sommerblumen wie etwa *Iberis, Nemophila* etc. (obschon die Pflanzen geeignet sind), dürften ihrer im allgemeinen kurzen Dauer wegen und weil viele nach dem Verblühen und Vergehen durch andere Pflanzen ersetzt werden mußten, weniger zu empfehlen sein. Eine dauernde Einfassung, die selbst nach dem Verblühen noch ihren Zweck erfüllt, ist solchen vorzuziehen. Indessen bieten die Annuellen immerhin für die Bedeckung des Bodens unter den Rosenstämmen verschiedenerlei recht brauchbares und dauerhaftes Material. Die Hauptsache ist aber bei allen Unterpflanzungen, daß die Pflanzen nicht zu hoch und krautig werden und möglichst lange blühen. Levkojen z. B. sind auf großen Gruppen und Rabatten während der Blüte sehr schön, geben aber im letzten Stadium des Blühens und nach dem Verblühen den Rosenanlagen ein unordentliches Aussehen. Dagegen halten sich gedrungen und niedrig wachsende kleinblumige Petunien und ebensolche Reseda, die recht gut paßt, besser. Freie sonnige Lage der Beete und ein nicht zu dichter Rosenbestand sind auch hierfür wünschenswert. Früher verwendete man vielfach Verbenen, welche man niederhalten muß, auch sind Stecklingspflanzen vorzuziehen, weil Samenpflanzen zu sehr wuchern. Ebenso hakt man Heliotrop nieder. Außer den passenden Sommerblumen hat man überhaupt in den Topf- und Teppichpflanzen für alle Verhältnisse und Lagen eine reiche Auswahl für Einfassung und Bodenbedeckung. Fuchsien in den niedrigen kleinblumigen und reichblühenden Sorten sind für kleine wie größere Gruppen vorzüglich.

In den Knollenbegonien wie in den kleinblumigen *Begonia semperflorens* hat man für solche Zwecke ein ausgezeichnetes Material. Man findet aber trotz des so reichhaltigen Materials recht viele mit dieser ergänzenden Dekoration entweder gar nicht oder doch sehr oberflächlich und nachlässig bedachte Rosengruppen. Man wird selbstverständlich bei Wahl der Pflanzen auch den Umfang der Beete berücksichtigen und für kleinere Gruppen auch stets nur solche wählen, mit deren Höhe und Umfang man ganz bestimmt rechnen kann.

Zu alledem kommt aber noch ein anderer Umstand, durch welchen Gruppen mit hochstämmigen Rosen oft ein unvermeidlich unordentliches Aussehen erhalten müssen, nämlich das Durcheinanderpflanzen aus allerlei Klassen von ganz verschiedenem Wuchs. Solche Gruppen, unter welchen man absolute Solitärrosen, wie *„Maréchal Niel"*, *„Gloire de Dijon"*, *„Aimé Vibert"*, *„William Allen Richardson"*, *„Reine Marie Henriette"* und viele andere, sperrig und breit ausladend wachsende, eingezwängt zwischen kurz wachsenden findet, sind als schöne Rosengruppen ein Ding der Unmöglichkeit. Ferner sind — auch bei gleichwüchsigen Sorten — die Exemplare häufig viel zu eng aneinander gepflanzt. Man darf also auch bei sonst gleichwüchsigen Sorten mit dem späteren Kronenumfang zu rechnen durchaus nicht vergessen. Vor einigen Jahren fand ich auf einer kleinen Gruppe von etwa 1 m Fläche die erstaunliche Zahl von 13 Stück prächtiger Stämme *„Maréchal Niel"* vor, also auf einem Raume, den ein einziges Exemplar hiervon braucht. Man mag für solche Meisterstücke selbst die Worte wählen. Die Sache mit den durcheinander gepflanzten verschiedenwüchsigen

Rosen wird aber noch um so toller, wenn man die lang- und breitwüchsigen gleich den übrigen „schneidet“. Mancher klagt, daß die und die Sorte bei ihm nur wenig oder gar nicht blüht und ist erstaunt, nach Einhalten mit dem Schneiden die nun umfangreich gewordene Krone mit Rosen überschüttet wiederzusehen.

Außerdem sind für Rosengruppen so hohe Stämme, auf deren Kronen die Rosen dem Gesichtskreise entrückt werden und man einen Tritt oder eine Leiter haben möchte, um sowohl die einzelne Sorte zu sehen, als auch einen Überblick über das Beet zu haben, als unpraktisch zu bezeichnen. Solche hohe Stämme sollte man nur an gewissen Stellen, etwa in Ecken oder Winkel an Balkons etc., wo sie von diesen oder aus erhöhten Parterrefenstern von oben herab gut gesehen werden können, anbringen.

Eine wirklich schöne Rosengruppe kann man erst haben, wenn man bei bester Fundierung derselben alles hier gesagte berücksichtigt. Ich habe bei Anlage von Rosengruppen in Sandboden nach Herstellung der Beete aus gutem Lehm (Oberstich) innig vermischt mit Kompost- oder Mistbeeterde und viel Kuhdünger, nach guter Wahl der Sorten wahrhaft fabelhafte Resultate erzielt. Würden die Rosen auf so präparierten Boden zu dicht gepflanzt, so wäre trotz diesem ein solches Resultat unmöglich. Nur nach Berücksichtigung aller Umstände kann man etwas wirklich Gutes erreichen und nur so kann das Werk den Meister loben.

Man wird, um schließlich noch ein Beispiel anzuführen und wenn man es sonst gelten lassen will, daß eine gute Einfassung nebst passender Bodenbedeckung eine Rosengruppe wirksam vervollständige, einen großartigen Effekt erzielen, wenn man nach oben angeführter Fundierung eine Gruppe ausschließlich von Teehybriden pflanzt, dieselbe — bei größerem Umfange — mit zwei Reihen *Viola cornuta* in zwei Farben, etwa weiß und blau oder gelb und blau, einfaßt und hinter diese als dritte Reihe — in welcher unter Umständen bereits die niedrigsten der Rosenbäumchen stehen können — einen Streifen der reizenden niedrigen Polyantharosen bringt. Das Innere der Gruppe locker mit Knollenbegonien oder einer anderen Pflanzengattung ausgefüllt, zwischen welche man, wenn es erforderlich wird, einmal treten kann, vollendet und schließt das Beet. Ein gut angelegtes Rosenbeet mit Hochstämmen, in solcher Weise mit einer Nebenausstattung versehen, ist demnach ein Beet mit Doppelwirkung.

Je nach den lokalen Verhältnissen machen sich zwischen mehreren Rosengruppen kleine Grüppchen von Polyantharosen, je aus einer einzigen Farbe mit entsprechender niedriger Einfassung, etwa dunkelblaue und weiße Lobelien, äußerst zierlich.

Auch für niedrige Rosengruppen aus sogen. Wurzelhalsveredlungen ist eine einzige Farbe, eine recht reichblühende Sorte, von schönerer und bestimmterer Wirkung als Gruppen aus vielerlei Farben-Exemplaren, die nicht gleichwüchsig sind. **G. S.**

Nachschrift der Redaktion. Dem, was der Verfasser vorstehenden Artikels über das zu dichte Pflanzen, über zu hohe Stämme, das Durcheinanderpflanzen stark- und schwachwüchsiger Sorten, sowie über den zu starken Schnitt der ersteren sagt, stimmen wir bei und haben auch schon früher mehrfach auf diese Fehler hingewiesen. Wir verwerfen dagegen jede Unterpflanzung in Rosengruppen. Solche Unterpflanzungen aus Fuchsien, Sommerblumen oder gar Teppichbeetpflanzen stören nur die ideale Wirkung der Rose und erschweren die sachgemäße Überwachung und Behandlung der Kronen. Nur eine Unterpflanzung von niedrigen Rosen in Hochstammgruppen erachten wir als zulässig. Ganz speziell ist Reseda aus Rosengruppen fernzuhalten, da auf dieser eine schwer zu erkennende gelbgrüne Raupe lebt, welche bald auf die Rosen übergeht und diese völlig kahl frißt. Für Rosengruppen sind neben Wurzelhalsveredlungen und den leider völlig verschwindenden wurzelechten Rosen nur Stammrosen mit 50—100 cm Stammhöhe geeignet. Zur Einfassung dieser Gruppen eignen sich neben Polyantha- auch schwachwüchsige Bengalrosen. Bei starkwüchsigen Rosen beschränke man den Schnitt auf das allernotwendigste, schwachwüchsige Sorten müssen dagegen kurz geschnitten werden.

Zeit- und Streitfragen.

Ziele für den Unterricht an den Fortbildungsschulen und Betrachtungen über die Würdigung des gärtnerischen Berufs.

Von **H. Dickmann**, staatlich gepr. Obergärtner und Fachschullehrer.

Den Ausführungen in Nummer 27 der Gartenwelt — Zeit- und Streitfragen über Fortbildungsschulen — reihe ich meine Ansichten über diesen Gegenstand im allgemeinen hierunter an. Was wollen wir denn durch den Fortbildungsunterricht erreichen? Antwort: Die Heranbildung guter Obergehilfen resp. Poliere für den gärtnerischen Beruf. Wir wollen also das erstreben, was andere Berufsarten längst erreicht haben. Auch wissen wir es und haben es wohl öfter schon selbst empfunden, daß die Vertreter anderer Berufsarten uns meistens über die Schulter ansehen. Hierfür kann ich nur die Erklärung finden, daß die anderen sich als die „besser bezahlten“ fühlen. Im letzteren Falle nun sind sie im Recht. Wenn für einen Maurer-, Zimmerer- oder Steinsetzpolier pro Stunde 1 Mk. Arbeitslohn liquidiert wird, wundert sich niemand darüber; wird jedoch dasselbe für einen Obergehilfen unseres Berufes beansprucht, dann tut man sehr erstaunt und findet das unerhört. Dieses Verhalten ist nichts weniger als berechtigt, denn die Leistungen gärtnerischer Obergehilfen stehen denjenigen anderer Berufe keineswegs nach. Es müssen daher die gleichen Vorteile auch für unsere Berufsangehörigen erstrebt werden. Aber man setzt nicht nur den nur praktisch vorgebildeten Gärtnergehilfen zurück, weil er bescheiden und friedfertig ist, auch die Absolventen staatlicher oder privater Gärtnerlehranstalten werden stets den Angehörigen anderer Berufsarten gegenüber im Nachteil sein.

Zum Beweise hierfür mögen einige Beispiele aus meinen Erfahrungen vergleichsweise angeführt sein. Bei jeder der mir bekannten Bau- und anderen kommunalen Verwaltungen werden junge Techniker, Architekten oder Ingenieure etc. beschäftigt, welche mindestens 2700 Mk. pro Jahr erhalten, den letzteren werden sogar 3600 Mk. als Anfangsgehalt gezahlt. Beachtet man nun die technische Vorbildung dieser Techniker, dann findet man bestätigt, daß zum größten Teile diese Kräfte anderer Berufsarten keine bessere und gründlichere Vorbildung erlangt haben, als die Absolventen staatlicher Gärtnerlehranstalten. Die Techniker und Zeichner im gärtnerischen Berufe erhalten bei den meisten Verwaltungen 3,25 bis 3,50 Mk. pro Arbeitstag, also etwa bei 300 Arbeitstagen 975 bis 1050 Mk. jährlich; die diesen gleichwertigen Zeichner der Bauverwaltungen erhalten in der Regel etwa 2100 Mk.

Woran liegt dies wohl? Antwort: Hauptsächlich wohl daran, daß für unseren Beruf im allgemeinen niemand eintritt; die meisten dazu geeigneten sorgen nur für sich selbst, nicht aber für den ganzen Stand; wieder andere leiden an Idealitätsdusel und gehen daran zugrunde usw.

Nach meiner Meinung wären insbesondere die älteren, in hervorragenden Stellungen befindlichen Herren unseres Berufes besonders geeignet, vieles zu bessern und Ungleichheiten gegenüber anderen Berufsarten durch gemeinsame Bestrebungen zu beseitigen, insbesondere bezüglich der Besoldungen der Beamten.

Wie unser Schaffen bewertet wird, möchte sich auch dadurch ergeben, daß z. B. in einem Nachbarort von Berlin die schon vorhandenen beamteten Obergärtner eine geringere Besoldung erhalten, als ein neuangestellter Förster (nicht Akademiker). Welche Parallele mag man da wohl gezogen haben?

a) Von dem Förster wird keine wissenschaftliche Vorbildung durch zweijährigen Besuch einer staatl. Berufslehranstalt beansprucht, geschweige die Ablegung eines Staatsexamens;

b) die tägliche Arbeitsleistung dürfte eine wesentlich geringere geistige und körperliche Inanspruchnahme bedingen, als die sehr anstrengende und von früh bis spät währende Tätigkeit der städtischen Obergärtner. Trotzdem ist die Arbeitskraft des städtischen Försters höher eingeschätzt, als die der städtischen Obergärtner. Oder sollte dies z. B. nur deshalb

geschehen sein, weil ein neuer Berufszweig in Frage kommt? Jedenfalls erscheint eine ungünstigere Beurteilung der aus dem gärtnerischen Berufe hervorgegangenen Beamten erwiesen.

Auf den Fortbildungsunterricht zurückkommend, habe ich schon zuvor erwähnt, daß ich durch die Fortbildungsschule brauchbare Obergehilfen herangebildet sehen möchte. Von diesen muß ich als Landschaftsgärtner mindestens erwarten können, daß sie gleich den Polieren anderer Berufsarten ein Flächen etc.-Nivellement ausführen können, wozu die Poliere, Schachtmeister etc. auch keiner besonderen Geläufigkeit im höheren Rechnen und in der Planimetrie bedürfen. Auch muß man von einem Obergehilfen, Kolonnenführer, verlangen können, daß er nach einem Arbeitsplan eine kleine bis mittlere Anlage abstecken kann, wie Gleichwertiges der Polier einer anderen Berufsart auch versteht. Zur Erreichung dieses Ziels ist unerläßlich, daß die Obergehilfen einen Plan gründlich verstehen lernen.

Die Art und die Anzahl der Unterrichtsfächer werden der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeitdauer anzupassen sein.

Auch halte ich eine einheitliche Lehrmethode für dringend geboten. Um dies zu erreichen, erachte ich es für sehr wünschenswert, daß sämtliche Gärtner-Fortbildungsschulen sich über die zweckmäßigste und förderlichste Lehrmethode einigen. Es werden deshalb Umfragen bei den verschiedensten Fortbildungsschulen erfolgen und die Resultate dann seitens einer zu ernennenden Kommission gesichtet werden müssen, um so eine zweckentsprechende, der Allgemeinheit am meisten dienende Lehrmethode zu sichern.

Nach meinem Dafürhalten kommt es darauf an, zu berücksichtigen:

1. wieviel Unterrichtsstunden können innerhalb eines Semesters erteilt werden?
2. wieviel Semester kommen für tunlichst dieselben Schüler — deren Fertigkeiten und Fähigkeiten oft sehr abweichende sind — in Frage?

Von der Stundenzahl und von der Begabung der Schüler wird natürlich auch das zu erstrebende Ziel abhängig sein; außerdem ist der Fleiß der Schüler und das pädagogische Geschick des Lehrers von wesentlichem Einfluß. — Als sehr richtig erscheint mir der in dem vorangegangenen Artikel bezeichnete Vorschlag für die Unterrichtsart, der besagt: „Zu allernächst ist der Zweck des Fachunterrichts, das nachzuholen, was vielleicht auf der Volksschule versäumt worden ist usw.“ Ich meinerseits möchte hierin u. a. eingriffen sehen — außer dem Vertrautsein mit den einfachen Rechnungsarten — das Berechnen gebräuchlicher Körper und Flächen.

Es müssen deshalb die Flächen-, Längen- und Körpermaße gründlich durchgenommen werden, denn darin hapert es bei den meisten Schülern.

Bei den in Heft 27 vorgeschlagenen Unterrichtsfächern: Pflanzenkunde, Blumenzucht, Garten-, Obst- und Gemüsebau, Freihandzeichnen und Plankopieren, vermisse ich jedoch die Betriebslehre, die ich für dringend erforderlich halte.

Ferner billige auch ich es nicht, daß Schüler schon nach $^1/_2$jährigem Unterricht vor die Aufgabe gestellt werden, einen Plan zu entwerfen, und daß vor allen Dingen Schüler, welche $^1/_2$ Jahr unterrichtet worden sind, bei zufriedenstellenden Leistungen schon ein Diplom erhalten. Durch letzteres bringen wir unsere Gehilfen resp. Lehrlinge der Fortbildungsschule soweit, daß dieselben glauben, gleichberechtigte Ansprüche wie die „Anstalter“ stellen zu dürfen. Denn man sehe sich z. B. auch nur die Zeugnisse ehemaliger Schüler von manchen Privatanstalten an. Meistens sind diese Zeugnisse vorzüglich. Warum? Antwort: Schon in den Prospekten wird darauf hingewiesen, daß bestimmte ehemalige Schüler sich in angesehenen Stellungen befinden. Sie haben dieselben erreicht durch die guten Zeugnisse.

Ich bin gegen die Verleihung von Diplomen nach $^1/_2$jähriger Unterrichtsdauer, auch auf die Gefahr hin, daß von maßgebender Seite der Erfolg und die Tüchtigkeit des Lehrers von den von ihm selbst erteilten Zensuren abhängig gemacht wird. Oder man denkt z. B. so, wie in dem Buch „Sedan oder Jena“ gesagt wird: Die vielen Bestrafungen in der Batterie durch den Batteriechef werfen auf dieselbe den Stempel der Disziplinlosigkeit.

Mich veranlaßt zu diesem Standpunkte folgende Erwägung: Erhalten Schüler bereits nach halbjährigem erfolgreichem Besuch ein Diplom, so werden viele sich dadurch ermutigt fühlen, den Fortbildungsunterricht schon aufzugeben und auch nun schon versuchen, Stellungen einzunehmen, denen sie noch nicht gewachsen sind. Dies würde u. a. dann zur Folge haben, daß die dem unfertigen Schüler gewordene günstige Zensierung eine nachteilige Beurteilung des Lehrers bezw. der Fachschule begünstigt. Interessant war es für mich, zu lesen, daß z. B. ein Maschineningenieur auch Unterricht in der Gartenkunst und Geschichte erteilt. Leider fehlt die Angabe der Stadt. Aber nicht nur Maschineningenieure, sondern auch mancher andere, die z. B. einige Obstbäume oder ähnliches ihr eigen nennen, fühlen sich schon als Autoritäten auf dem Gebiete des Gesamtgartenbaues. In gleicher Weise berechtigt dünken sich viele Herren anderer Berufsarten, denn sie sagen: Sobald ein Gebäude oder eine Gesteinmasse sich in einem Garten befindet, muß auch die Gesamtwegeführung etc. von dem betreffenden Baubeflissenen angegeben werden — selbst dann noch, wenn es sich z. B. nur um einen einfachen Laubengang handelt.

Sehr bezeichnend für das Vorstehende ist auch die Ansichts-Äußerung des Herrn Architekten Georg Aster, der in seinem Buch über Villen- und Familienhäuser u. a. sagt:

„Jeder entwerfe sich seinen Gartenplan selbst — so gefällt ihm dann auch sein Garten, weil er die Freude des eigenen Schaffens genießt“ — „bei geschwungenen Linien lasse man das eigene Gefühl walten und korrigiere sich selbst usw.“

Zum Schlusse möchte ich für diesmal nur noch anführen, daß man im allgemeinen im Interesse unseres Berufes bei der Unterrichtserteilung nicht von dem Grundsatze ausgehen möge: Die Fortbildungsschüler sollen nur soweit vorgebildet werden, als sie dem Vortragenden und anderen Berufskollegen nicht selbst später durch zu großes Wissen gefährlich werden können, sondern es muß m. E. für einen geweckten und fleißigen Schüler das beste Wissen des Lehrers gerade gut genug sein, d. h. insoweit, als der Schüler hierfür empfänglich ist. Allerdings enthält die Redeweise leider viel Wahres:

„Erlaube Dir nie schlauer zu sein, als Dein Prinzipal es ist“, weil Du sonst rücksichtslos an die Wand gedrückt wirst.

Gärtner oder Taglöhner.

Von **Hans Heitmar,** Obergehilfe, Berndorf.

Mit Bezug auf den kleinen Aufsatz „Der Anfang vom Elend beim Herrschaftsgärtner“, den ich in No. 21, Seite 252 dieser geschätzten Fachzeitung las, will ich ebenfalls so eine Anzeige, allerdings etwas anderer Art, zur Kenntnis bringen. Die Anzeige hatte folgenden Wortlaut:

„Ein junger Gehilfe für einen neuangelegten Schloßpark zum 1. April gesucht. Derselbe muß mähen können und alle gärtnerischen Arbeiten, auch Holzhacken übernehmen und zeitweise dem Hausmeister helfen. Kl. Gemüsegarten. Er untersteht meiner Aufsicht, wird jedoch vom Besitzer besoldet. Gehalt 60 K. Wohnung und Kost in der Nähe bei Bauer auf eigene Kosten. Ruckantwort nur dem Erwählten. Angebote erbittet

W. Kreitling, Gärtnerei, Untermais-Meran, Tirol.

Wenn ein Laie eine solche Anzeige liest, wird seine Achtung vor dem Gärtnerberuf bedenklich schwinden und er wird sich denken, ein Gärtner sei eben ein Taglöhner. Es ist aber unverzeihlich, wenn auch gärtnerische Offertenblätter, die von den Gärtnern leben, derlei Anzeigen annehmen. Nimmt ein junger unerfahrener Gehilfe solch einen Posten an, so muß er in kürzester Zeit die Lust und Liebe zu seinem Berufe verlieren; er wird stumpfsinnig, verbauert und sinkt zum eigentlichen Taglöhner herab. Wie aus der Anzeige zu entnehmen ist, hat der — „Erwählte“ — drei Herren zu dienen, wie er es dann zuwege bringt es jedem recht zu machen, ist mir ein Rätsel.

Zur Hausmeisterhilfe und zum Holzhauen nimmt man doch keinen Gehilfen, sondern einfach einen Taglöhner; das sollte doch der Herr Kreitling als Gärtner wissen. Mit dieser Anzeige läuft er Gefahr, daß sich einige Witzbolde den Spaß erlauben und sagen: „Nun ja, das liegt ja im Namen, „Kreitling" kommt einfach von „Kranter". Aber selbst ein „Krauter" hat bessere Beschäftigung für seine Gehilfen.

Ich glaube, es ließe sich doch machen, daß gärtnerische Offertenblätter keine solchen Anzeigen bringen. Arbeit ist keine Schande, gewiß, aber jedem Beruf seine Berufsarbeit! Auch die Gärtnerei hat ihre profanen Arbeiten, wozu man keine Lackschuhe anziehen kann, aber man tut sie gerne, aus Liebe zur Pflanze, aus Liebe zum Beruf, kurz, man ist damit Berufsarbeiter, man ist Gärtner und kein Taglöhner. Wer sich um eine Stelle der gekennzeichneten Art bewirbt, ist einfach ein Idiot, nicht wert, Mitglied unseres schönen Berufes zu sein, er ist kein Gärtner.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 316. Welche frühblühenden *Chrysanthemum*-Sorten ergeben, in Häusern mit abnehmbaren Fenstern ausgepflanzt, gute Kultur vorausgesetzt, große Schaublumen? Der Boden ist kräftiger Lehm, gedüngt mit Kuhdung, Ruß und Hornmehl.

Folgende *Chrysanthemum*-Sorten geben bei guter Kultur große Schaublumen: „*Avalanche*", „*Mme Gustave Henry*", „*Rayonnant*", „*Soleil d'Octobre*", „*Président Nonin*", „*Princesse Alice de Monaco*", „*Mermaid*", „*N. C. S. Jubilee*", „*Viviand Morel*", „*Charles Davis*", „*Mlle Marie Liger*", „*Modeste*", „*Mme Jules Merman*", „*Miss Alice Byron*", „*Mr. Louis Remy*".

Chr. Danner, Handelsgärtner, Wandsbek.

— In unseren Kulturen haben sich unter ähnlichen Verhältnissen wie beim Fragesteller, am besten bewährt:

1. „*Phoebus*", viel zu wenig verbreitete, prachtvoll goldgelbe Handelssorte;
2. „*Mme Jules Merman*", die „rosafarbene Oktobersonne";
3. „*Mlle Lucie Dureau*", reinweiße, anspruchslose Zukunftssorte, deren Wert langsam erkannt wird.

Dänhardt & Müller, Chrysanthemum- und Dahlienkulturen, Mettmann bei Düsseldorf.

— Von folgenden frühen *Chrysanthemum*-Sorten kann man große Schaublumen erzielen: „*Georg Emich*", hellgelb, für Topfkultur, „*Marie Depardon*", weiß, zum Auspflanzen, „*Marie Louise*", hellrosa, zum Auspflanzen, „*Source d'Or*", braungelb, zum Auspflanzen, „*William Seward*", dunkelpurpur, zum Auspflanzen, „*Soleil d'Octobre*", kanariengelb. Diese Sorten eignen sich ganz besonders fürs Haus und zwar sagt ihnen eine Erde, bestehend aus einer Mischung von Mistbeet- und Komposterde mit Sand mit etwas Kalksteinen vermischt, am besten zu. Nach dem Verpflanzen wird auf 10 cm eingestutzt. Wöchentlich ist zweimal mit Guanowasser oder aufgelöstem Kuhdung zu gießen. Die Pflanzen dürfen nie trocken werden, da dies die Blüte aufs Höchste gefährdet.

J. Meinecke, Krefeld.

— Vorausgesetzt, daß das Auspflanzen nicht vor Anfang Juni geschieht und die Pflanzen eintriebig herangezogen werden sollen, werden folgende Sorten sehr leicht und auch zeitig große edle Schaublumen hervorbringen: „*Princesse Alice de Monaco*", reinweiß, riesig groß, etwas hochwachsend, Blume lange haltbar durch die breiten nach innen gebogenen Blätter; „*Mme Gustave Henry*", reinweiß, ziemlich groß, bleibt ganz niedrig und blüht sehr leicht auf; „*Mr. C. Harman Payne*", leicht mauvefarbig und „*Mr. Louis Remy*", dunkelgoldgelb, beide von gleichem Typus, aber sicher im Blühen. Auch „*Rayonnant*" mit ihren strahligen Blumen, welche eine zarte, fleischfarbigrosae Farbe haben und die schöne karminrote nach innen gebogene „*Robert Flowerday*" sind noch zu erwähnen.

Albin Etzold, Hoflieferant, Altenburg, S.-A.

Beantwortung der Frage No. 317. Wie sind Topfchrysanthemum zu behandeln, um kurze, starke Triebe mit großem dunkelgrünem Laub zu erzeugen? Ich gebe meinen Pflanzen zur Hälfte kräftige Landerde und zur Hälfte Mistbeeterde (keine Misterde) und entsprechend Sand, mische unter die Erde Knochenmehl und gebe vom August ab Jauche; dabei schießen sie mir beängstigend in die Höhe, bringen wohl halbwegs schöne Blumen, Stiel und Laub bleiben aber immer etwas schwach,

Der Fragesteller bat anscheinend seinen Pflanzen zuviel Stickstoff zugeführt und zu wenig Phosphorsäure und Kali. Wenn diese drei Bestandteile der *Chrysanthemum*-Erde beigefügt und bei der weiteren Kultur dieselben Bestandteile den Pflanzen maßvoll zugeführt werden, kann der Erfolg nicht ausbleiben. Wieviel von jedem dieser Bestandteile der Erde oder dem Wasser beizumischen ist, darüber gibt jede Preisliste der chemischen Düngerfabriken Auskunft; will der Fragesteller aber ganz sicher gehen, so muß er seine Erde, worin *Chrysanthemum* gepflanzt werden sollen, chemisch untersuchen lassen und auf Grund solcher Analyse kann er der Erde fehlende Bestandteile genau ersetzen.

Chr. Danner, Handelsgärtner, Wandsbek.

— 1. Die Erde ist nicht nährstoffreich genug. Wir haben die besten Erfolge mit folgendem Verfahren gehabt: Im Februar wird ein Erdhaufen für die nächste Kulturperiode aufgesetzt, der besteht aus alter Rasenerde (im Notfalle Landerde), verrottetem Dünger, kalkhaltigem Bauschutte, Ruß und etwas Flußsand. Dieser Haufen wird so oft wie möglich (monatlich) umgesetzt, um die Mithilfe von Luft und Frost bei der Zersetzung recht gründlich ausnützen zu können. Auch Jauche wird einigemale daraufgebracht. Bei starken Regengüssen wird der Haufen gedeckt, um einem Auslaugen der wertvollen Nährstoffe vorzubeugen. Diese ein volles Jahr abgelagerte Erdmischung bildet den Grundstoff unserer Kultur. Wir verpflanzen dreimal, das Einpflanzen der Stecklingstöpfe nicht mit eingerechnet. Beim ersten Verpflanzen geben wir ⅓ Mistbeeterde, ⅓ Grundstoff, beim zweiten und dritten Verpflanzen nur Grundstoff. Mitte September wird die obere Erdschicht etwa zweifingerstark abgenommen und durch Grundstoff mit Kuhdungzusatz ersetzt.

2. Die Düngung ist nicht richtig. Geben Sie von Ende August ab keine Jauche mehr. Jauche ist Stickstoffdünger und wirkt als solcher in erster Linie auf Trieb- und Blätterbildung. Verwenden Sie dafür Superphosphat 1:500 (2 g auf 1 l Wasser) und schwefelsaures Kali 1:1000 (1 g auf 1 l Wasser). Bis Ende August ist Düngung mit Jauche immer gut, nur muß sie vergohren sein und mit der dreifachen Wassermenge verdünnt werden. — Wenn Sie sonst keine Fehler in der Kultur begehen, müssen Stiel und Laub gut werden.

Dänhardt & Müller, Mettmann bei Düsseldorf.

— Die Erdmischung mag richtig sein; auch Sand und Knochenmehl kann darunter gemischt werden. Ich nehme an, daß die richtige Zeit des Verpflanzens nicht eingehalten worden ist und die Triebe schon zu lang geworden sind. Um recht gedrungene, niedrige Pflanzen zu erzielen, vorausgesetzt, daß man auch niedrig bleibende Sorten besitzt, ist es notwendig, daß das Verpflanzen geschieht, bevor die Triebe weit durchgewachsen sind, daß die Töpfe nach dem Verpflanzen gleich auf einen ganz sonnigen Platz gebracht und soweit von einander gestellt werden, daß die Blätter sich bis zum nächsten Verpflanzen nicht berühren. Nur auf diese Weise wird es möglich sein, kurze starke Triebe mit großem dunkelgrünem Laub zu erzeugen.

Albin Etzold, Hoflieferant, Altenburg, S.-A.

— Um Topfchrysanthemum mit kurzen, starken Trieben und dunkelgrünem Laub zu erzielen, ist es notwendig, dieselben häufiger zu stutzen, sehr viel Wert auf die Auswahl der zu belassenden Triebe zu legen, die Pflanzen auf den Stellagen der luftigen Kalthäuser möglichst frei aufzustellen und dem aufgelösten Kuhdung etwas Ruß beizugeben. Auch wähle man immer die niedrigsten, gedrungensten und gleichmäßigsten Sorten für diesen Zweck. Eine aus Mistbeet-Rasenerde mit Sand bestehende Erdmischung ist die beste.

Fr. Gildemeister, Bremen.

— Um recht buschige, niedrige Exemplare mit recht reicher Blütenfülle zu erhalten, pflanzt man eine Partie überwinterter Pflanzen auf ein gut gedüngtes, tief gegrabenes Beet aus. Gegen

Ende August schneidet man die bereits mit Knospen besetzten Spitzen in einer Länge von 15 bis 20 cm ab und steckt sie in 8 bis 10 cm große Töpfe, stellt sie in geschlossene und erwärmte Mistbeete und hält sie bei Sonnenschein schattig; sie bewurzeln sich sehr bald und sind sofort blühbar. **J. Meinecke**, Krefeld.

Beantwortung der Frage No. 318. Lassen sich *Syringa vulgaris*-Sorten durch Holzstecklinge, Stecklinge von halbreifem Holz oder krautartig vermehren und wie ist die Behandlung?

Die beste Stecklingsvermehrung für *Syringa vulgaris*-Sorten ist wohl die durch holzartige Stecklinge, soweit man nicht überhaupt die Veredlung vorzieht.

Durch krautartige Stecklinge kommt man verhältnismäßig langsam zum Ziel; halbreifes Holz ist weniger empfehlenswert, da es sich einmal schlecht stecken läßt und dann auch nur langsam und unzuverlässig wächst.

Wenn ich auf das Stecken selbst, welches ja etwas einfacher und allgemein bekannter ist, näher eingehe, so geschieht es, um auf eine wirklich zweckmäßige, wenig mühevolle und doch sicher zum Ziel führende Behandlung des Steckholzes hinzuweisen, die, wenn auch nicht neu, so doch der Einfachheit halber stets zu empfehlen ist. In der Regel schneidet man das Steckholz unterhalb des untersten Augenpaares wagerecht, eine Mühe, die meines Erachtens unnötig ist. Einmal erfordert dieses Schneiden Umstände durch die Schnittweise selbst, wie auch durch das Stecken. Bei einigen empfindlichen, schlecht wachsenden Gehölzarten möge man sich der Mühe unterziehen.

Man ist nämlich bei dem sorgfältigen „Glattschneiden" der Stecklinge auch gezwungen, das Stecken in Gräben vorzunehmen, um das Verletzen des mühevoll glattgeschnittenen unteren Teiles, sowie der Augen zu vermeiden. Weit einfacher und sicherer steckt man das Steckholz, wenn man es unterhalb des untersten Augenpaares stumpf von zwei Seiten zuspitzt, so daß die Augen unbeschädigt bleiben. Die Länge sei die allgemein übliche (ca. 20 bis 25 cm); man achte jedoch darauf, daß mindestens 3 Augenpaare vorhanden sind, wodurch oft die Länge etwas über das zulässige Maß hinausgeht.

Die so geschnittenen (zugespitzten) Stecklinge werden im zeitigen Frühjahr auf ein gut gedüngtes und gegrabenes Land beetweise gesteckt, nachdem man vorher eine kräftige Schicht halbverrotteten Laubes darüber gleichmäßig verteilt hat. Auf ein Beet von 1,20 m Breite wird man bei Syringen fünf Reihen bringen können, in der Reihe Abstand 15 bis 20 cm. Diese Stecklinge lassen sich gut durch das Laub in den Boden stecken und wachsen sehr zuverlässig. Man läßt, wie allgemein, nur ein Auge, bezw. Augenpaar aus dem Boden schauen. Das Stecken selbst muß längs der Schnur geschehen, da ja ein Abschnüren der Beete nicht möglich ist.

Das Laub hat natürlich im wesentlichen den Zweck, die Beete feucht und locker zu erhalten, so daß die Stecklinge während des Sommers weiter keine Behandlung erfordern, als Reinhalten von Unkraut. Im Frühjahr des zweiten Jahres erfolgt der Rückschnitt und wenn irgend angängig das Verpflanzen, was aber auch durch Innehaltung größerer Entfernungen beim Stecken noch hinausgeschoben werden kann. **Heinr. Beuß**, Schwetzingen.

— *Syringa vulgaris*-Sorten wie „*Marie Legraye*", „*Charles X*", *flore pleno Lemoinei* und andere lassen sich am schnellsten und besten durch Okulation im Juli-August auf 2 bis 3jährige Sämlinge von *Syringa vulgaris* vermehren.

Fritz Moll, Flieder- und Rosenschulen, Marienthal-Lübeck.

— Zu was das? Ganz abgesehen davon, daß Stecklinge aller Syringen in jedem Stadium schwer wachsen, haben dieselben dann den Nachteil, daß sie ungeheuer viel schwache Wurzelschößlinge bringen, was z. B. bei Hoch- und Halbstammkultur sehr unangenehm ist. Außerdem ist das Wachstum in den ersten Jahren ein schlechtes. *Syringa vulgaris* ist als Unterlage sehr billig, Reiser sind in Fülle zu haben, die Veredlungen wachsen leicht (auf den Wurzelhals wie bei den Rosen), und geben in viel kürzerer Zeit handelsfähige Pflanzen, als bei dem umständlichen Stecklingsverfahren.

Paul Ruschpler, Handelsgärtner, Strehlen.

Beantwortung der Frage No. 319. Wie ist die beste Vermehrung von *Prunus Pissardii* (*purpurea Spaeth*)? In einem Buche wird Vermehrung durch Samen empfohlen; wo ist Samen in keimfähiger Qualität erhältlich?

Die Vermehrung der *Prunus Pissardii* (*purpurea*) durch Aussaat möchte ich Ihnen nicht empfehlen, da Samen selten zu kaufen ist; Sie müßten diesen schon selbst sammeln und gleich nach der Ernte aussäen. *Prunus Pissardii* wächst durch Okulation Ende Juli, Anfang August willig auf zweijährige Sämlinge der St. Julien-Pflaume. Zwei- bis dreijährige Okulationen geben schon große starke Pflanzen.

Fritz Moll, Marienthal-Lübeck.

— Die beste Vermehrung von *Prunus Pissardii* (*purpurea*) ist die Veredlung auf die Kirschpflaume, *Prunus Myrobalana* (*Syn. Pr. cerasifera*), der Stammform von *Prunus Pissardii* (*Syn. Pr. cerasifera fol. purpurris*). *Prunus Myrobalana* zieht man aus Samen, und wenn die Sämlinge zwei Jahre alt sind, wird *Pr. Pissardii* darauf veredelt. Samen von *Pr. Myrobalana* kann man von Vilmorin Andrieux & Co., Paris, beziehen. **C. M.**

Bücherschau.

Anleitung zur Pflanzung und Pflege der Obstbäume. Von A. Hagemann. Zweite vermehrte Auflage. Berlin 1905. Verlagsbuchhandlung von Paul Parey. 8°, 40 Seiten, Preis brosch. 60 Pf.

Diese kleine Schrift möchte ich als ABC der Obstkultur des Bauern bezeichnen; sie behandelt ausschließlich den Hochstamm, hat aber in der neuen Auflage noch einen Abschnitt über Beerenobst erhalten. Da wäre es vielleicht ratsam gewesen, wenn sich der Verfasser auch herbeigelassen hätte, einige Zeilen dem Halbstamm und dem Niederstamm oder Buschbaum zu widmen, denn sie gehören zu den besten und ertragreichsten Formen für eingefriedigte Gärten, wo sie schon zu einer Zeit gute Erträge geben, zu welcher bei Hochstämmen auf solche noch nicht zu rechnen ist. Der Bauer pflanzt mit besonderer Vorliebe Obstbäume in den sein Gehöft umgebenden Garten an; es ist dies, wie ich aus eigener Anschauung weiß, auch in Westfalen und Lippe der Fall und da muß ihm daran liegen, Bäume zu pflanzen, die früh Ertrag bringen. Weit schwerer sind die Bauern zur Anpflanzung von Hochstämmen auf Äckern zu bewegen, weil sie sich mit Recht sagen, daß dies keineswegs doppelte Erträge ergibt. Illustriert ist das kleine Schriftchen nicht; der Verfasser vertritt die Ansicht, daß Zeichnungen dem Laien wenig nützen; in vielen Fällen zu Zweifeln und Irrtümern führen. In diesem Umfang möchte ich das nicht gelten lassen. Es hat sich aber in Fachbüchern und Liebhaberblättern eine Manie breit gemacht, den Eindruck kolossaler Praxis zu erwecken, indem man möglichst viele Puppen beiderlei Geschlechts, die mit den Pfoten in der Erde oder in den Bäumen herumwirtschaften, bietet, Bilder, die vielleicht dem Laien einen gewissen Respekt einflößen, in Wirklichkeit aber keinen anderen Zweck haben als mehr oder weniger große Lücken zu füllen. Der Bauer kauft kein Buch, wenn er aber ein solch kleines Heftchen wie das vorliegende von einem Gönner geschenkt erhält, so wird er an langen Winterabenden sicher darin lesen und Nutzen daraus ziehen. Die Landwirtschaftskammern sollten solche Heftchen, die über das Allernotwendigste in klarer Weise belehren, unter allen Bauern verteilen. die überhaupt lesen können und einiges Interesse am Obstbau haben. **M. H.**

Nutzgärtnerei oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues. Von Hermann Jäger. Sechste vermehrte und verbesserte Auflage von J. Wesselhöft. Mit 75 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1905. Verlag von J. J. Weber. Kl. 8°, 272 S., Preis in Leinen gebdn. 3 Mark. Band 10 von Webers illustrierten Katechismen.

Diese Schrift, an welcher Herr Wesselhöft, Handelsgärtner in Langensalza, fleißig gearbeitet hat, enthält gewiß manches gute Anleitung und doch muß sie als minderwertig bezeichnet werden, darüber kann das Erscheinen der sechsten Auflage [illegible] Es zeigt mir nur, daß die große Verlagshandlung auch [illegible]tiges an den Mann zu bringen versteht. Die Illustration [illegible] dem Mittelalter zu stammen. Sie ist auch durch [illegible] Da werden einige elende, von der modernen Technik [illegible] Gerät-

schaften abgebildet, und Bäume, von denen man nicht weiß, was sie darstellen sollen; natürlich zum großen Teile wieder zwecklose Baumformen. Die abgebildeten Reben kann man für alles mögliche halten, nur nicht für Reben, dabei tragen sämtliche Figuren nur die Nummer als Unterschrift ohne jede nähere Erläuterung, sodaß man erst immer im Text nachlesen muß, wenn man wissen will, was solches Ding, solch Lückenbüßer eigentlich darstellen soll. Der Inhalt ist eingeteilt in Paragraphen und in fortlaufende Nummern. Die Paragraphen sind so klein gedruckt, daß man sie suchen muß, die Nummerüberschriften treten dagegen in Fettdruck hervor. Eine Verlagsbuchhandlung vom Rufe der Weberschen sollte ein Büchlein, das sie zu dem gewiß recht anständigen Preise von 3 Mark in die Welt schickt, doch zeitgemäß ausgestalten und die aus Geschäftsprospekten von anno dazumal zusammengetragenen Reklamebilder beiseite lassen. **M. H.**

Berichtigung. Die Kritik der 3. Lieferung meines Handbuchs der Laubholzkunde in No. 29, Seite 348 der „Gartenwelt" von Herrn Grube, Aachen, veranlaßt mich zu einer Entgegnung. Schon nach dem Erscheinen der letzten Besprechung in No. 25, Seite 299, hatte ich mir erlaubt, an den Herrn Referenten einen Brief zu richten, um ihn auf einiges hinzuweisen, was meines Erachtens unrichtig in seinen Angaben war. Ich glaubte eine öffentliche Klarstellung unterdrücken zu können, da ich im allgemeinen den Herren Kritikern nicht hineinreden möchte. Allein, wenn Herr Grube es für nötig hält, von einer „entschiedenen Benachteiligung der Käufer", ja von einer „Unterschlagung" zu sprechen, so möchte ich doch darauf hinweisen, daß er meines Erachtens die Tatsachen ganz falsch beurteilt. Zunächst muß auf jeden Fall bemerkt werden, daß selbst dann der Herr Kritiker kein Recht hätte, so wie er es getan zu sprechen, wenn ich in der Tat im „Handbuch" nur einen Auszug aus meiner Deutzia-Arbeit in den Mitt. d. D. D. G. publiziert hätte. Was wird er denn sagen, wenn er meine „Vorarbeiten zu einer Monographie der Gattung Berberis" liest, die seit Anfang 1905 im „Bulletin de l'Herbier Boissier" erscheinen, worin ich wohl 30 neue Arten aufstelle und wohl 80 beschreibe, die im Handbuch aus guten Gründen nicht erwähnt sind, ja zum Teil nicht erwähnt werden konnten? Ich beschreibe doch im Handbuch zunächst nur das Notwendige, aber die fraglichen *Deutzia Fargesii, D. pulchra, D. setchuensis* und die so ganz seltenen *D. taiwanensis, D. glabrata* und *D. macracantha* kommen vorläufig fürs Handbuch kaum in Betracht. Und doch sind (ausgenommen *D. glabrata*) alle von Herrn Grube als dort fehlend angeführten Arten im Handbuch nicht nur verzeichnet (vgl. S. 377, 380, 381 etc. die Anmerkungen), sondern sogar soweit gekennzeichnet, daß man sie ohne Zuhilfenahme der Arbeit in den Dendr. Mitt. ziemlich sicher bestimmen kann. Ob unter diesen Umständen von einer „Benachteiligung", „Unterschlagung" etc. gesprochen werden kann, ist mir denn doch sehr fraglich. Dagegen glaube ich allen Grund zu haben, den Herrn Referenten zu ersuchen, wirkliche Unrichtigkeiten, wie er sie im vorletzten Referat S. 299 publiziert hat und die er trotz meines Briefes in der letzten Kritik nicht richtig zu stellen beliebte, künftig zu vermeiden. So sehr ich für jede begründete Richtigstellung stets dankbar bin, so sehr muß ich mich doch dagegen wehren, daß mir Fehler oder Mängel vorgeworfen werden, die ganz unbegründet sind.

Wien, im April 1905. **C. K. Schneider.**

Tagesgeschichte.

Achern. Die mitten in der Stadt liegenden Bayermatten sollen in einen Stadtgarten umgewandelt werden. Herr Wilhelm Peter in Union Hill (Amerika) hat zu diesem gemeinnützigen Unternehmen einen namhaften Beitrag zur Verfügung gestellt und von mehreren anderen begüterten Achernern in Amerika stehen größere Summen in Aussicht. In hiesiger Stadt soll eine Sammlung eingeleitet werden.

Angermünde. Im hiesigen Gartenbau-Verein teilte der Vorsitzende mit, daß die Landwirtschaftskammer in Angermünde eine Obstbaugenossenschaft ins Leben rufen wolle. Es handele sich um eine Anlage von Treibhäusern auf offenem Felde nach belgischem Muster, wozu etwa 40 Morgen Land erforderlich seien. Der Gartenbau-Verein wird sich jedenfalls mit 1000 Mk. Aktien an dem Unternehmen beteiligen.

Bochum. Im neuen Teile des Stadtparks sind die Erdarbeiten in vollem Gange. An der Straße nach Grumme finden umfangreiche Bodentransporte statt. Es werden dort die terrassenförmigen Anlagen hergerichtet, in deren unmittelbarer Nähe das neue Restaurationslokal demnächst erbaut wird. Die Teichanlage ist gänzlich fertiggestellt. Der Weiher steht schon seit einiger Zeit vollständig unter Wasser. — Für die Herstellung gärtnerischer Anlagen am Kaiser Wilhelm-Denkmal sind bekanntlich 12000 Mk. ausgeworfen worden. Herr Gartenarchitekt Capelle, der auch die Anlagen vor dem Kosthause Stahlhansen hergestellt hat, wird die Arbeit ausführen.

Bromberg. In der letzten Stadtverordnetensitzung wurde der Vertrag mit dem Fiskus genehmigt, der die Anlage von Promenadenwegen und Anpflanzungen bezw. Errichtung von Schutzhütten im Rinkauer Walde zum Gegenstand hat. Besonderer Dank für das Zustandekommen dieses Vertrages wurde dem Oberforstmeister Ochwaldt ausgesprochen. Die Anlagen sind gedacht in der Art, daß von der Danziger Chaussee aus ein Weg zum Forsthaus Rinkau quer durch den Wald und gleichzeitig vom Eisenbahnübergang ein zweiter Weg nach dem Etablissement Rinkau geführt werden soll. Beide Wege sollen sich ungefähr in der Mitte treffen. Gegen Erstattung der Selbstkosten hat sich nun die Forstverwaltung bereit erklärt, nach Angabe des Magistrats malerische Anpflanzungen herzustellen, eventuell Schutzhütten zu errichten. Die Wege sollen eine Breite von 3 m erhalten, ferner sollen in den angrenzenden Teilen Kahlhiebe tunlichst vermieden werden. Der Forstfiskus verpflichtet sich weiter zur Aufstellung von Bänken an den Wegen und zur Schaffung von Kinderspielplätzen. Der Vertrag wurde auf die Dauer von 30 Jahren geschlossen. **K.**

Düsseldorf. Die Stadtverordneten stimmten dem Antrage der Verwaltung, zwecks Gewinnung von Plänen für den Kaiser Wilhelmpark ein Preisausschreiben unter 11 aufgeforderten Gartenarchitekten Düsseldorfs und anderer Städte mit der Erweiterung zu, daß sämtlichen Düsseldorfer Gartenkünstlern die Beteiligung freisteht. Das Ausschreiben ist inzwischen schon erlassen worden (Vergleiche Seite 384). — In dem Park soll größer Wert auf Spiel- und Sportplätze gelegt werden. Es werden gewünscht: Ein Platz für Volks- und Sportspiele (Mindestgröße 250:125 m), ein Platz für volkstümliche Übungen (Mindestgröße 250:100 m). Beide Rasenplätze müssen die Möglichkeit bieten, im Winter durch Berieselung in Eisbahnen umgewandelt zu werden. Des weiteren werden verlangt 6 Tennisplätze und ein Reitplatz, und endlich Reit- und Radfahrwege in möglichster Ausdehnung. Leider wird man sich in der Bepflanzung große Beschränkungen auferlegen müssen. Z. B. darf nach den Bestimmungen der Rheinstrombauverwaltung auf dem Gelände, das unter + 9 m Pegel liegt, auf je 100 qm nur 1 hochstämmiger Baum gepflanzt werden. In der Nähe des Ufers sind sie möglichst zu vermeiden. Große umfangreiche und dichte Unterholz- und Strauchgruppen sind auf diesem Gelände nicht gestattet. **A. W.**

Personal-Nachrichten.

David, Schloßgärtner in Brzesnitz, Kreis Ratibor, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Hübner, Gärtnereibesitzer in Potsdam, wurde zum Kgl. Hoflieferanten ernannt.

Jung, H. R., bisher Stadtobergärtner bei der städtischen Gartenverwaltung in Cöln, wurde zum städtischen Garteninspektor daselbst ernannt.

Knieling, Christian, Gärtner in Cassel-Wahlershausen, † im 69. Lebensjahre.

Kurtz, David Friedrich, früherer Handelsgärtner in Feuerbach-Stuttgart, † am 20. April.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 20. Mai 1905. No. 34.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Farne.

Stenochlaena palustris, Mett.

Von Hofgartendirektor **Graebener** in Karlsruhe.
(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Eine mächtige Liane des ostasiatischen Waldes bildet *Stenochlaena palustris, Syn., Lomariopsis palustris, Acrostichum scandens, J. Sm. (Hook.?)*, speziell im nördlichen Indien und Süden von China, in Nord-Australien und einigen australischen Inseln heimisch. Bis in die Äste hoher Bäume klettert die Pflanze hinauf, läuft auf dem Boden hin, überzieht Baumstämme und Felsen und bildet durch die lederartig glänzenden bis zu 1,60 m langen Blätter eine große Zierde der Wälder. Die einzelnen Fiederblätter werden bis zu 40 cm lang und $4^1/_2$ cm breit, sie sind beiderseits scharf gesägt; die Mittelrippe ist erhöht, von ihr ab gehen zahlreiche parallel laufende Adern zu den Sägezähnen. Das Blatt ist hellgrün, glänzend; die Rhizome sind wenig geschuppt, überall Wurzeln bildend, die in die Erde, zwischen Steine oder in die Baumrinde eindringen; wo die Rhizome frei in die Luft hängen, bilden sich keine Wurzeln.

Für die Pflanzenhäuser bedeutet unsere *Stenochlaena**) eine Zierde ersten Ranges. Ihr Wachstum ist rasch, die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Ungeziefer groß, die Kulturfähigkeit gut. Der dekorative Wert der Pflanze sollte uns veranlassen, sie so viel wie möglich zu verwenden. Die Pflanze gedeiht, eine kräftige Nahrung und viel Feuchtigkeit vorausgesetzt, im Warmhaus und im temperierten Haus, wo sie entweder zur Bekleidung von Wänden oder Felsen dient, oder in Töpfen, Hänge-Ampeln ihre langen Blätter und Rhizome bildet, welch letztere wurzellos herabhängen, wo sie aber Halt und Untergrund finden, überall sich einwurzelnd. Erst wenn die Pflanze ein gewisses Alter und eine gewisse Größe erreicht hat, bringt sie Fruchtwedel hervor, welche, einer Feder gleich, eine große Zierde der Pflanze sind. Die sterilen Blätter sind einfach, die fertilen zweifach gefiedert. (Vgl. Anm.) Ich habe auf beiden Bildern ein Kind mit photographiert, um ein Bild von der Größe der Pflanze und der einzelnen Blätter zu geben. Die fertilen Blätter entwickeln eine Unmenge von Sporen, welche, gleich ausgesät, willig keimten und sich schon nach 6 Monaten zu 40 cm hohen Pflanzen entwickelt hatten.

Stenochlaena palustris. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

*) Anmerkung der Redaktion. Man vergleiche den Artikel in No. 31, worin Herr Bernstiel *St. meyeriana* empfahl. — Wir lassen die Frage offen, ob die hier abgebildete und beschriebene Art tatsächlich *St. palustris* ist. Nach Diels in Engler-Prantl, Nat. Pflf. Bd. I, Seite 251 gehört *St. palustris* zur Sektion I *Eustenochlaena* mit einfach gefiederten fertilen Blättern. Nach Form der Fieder und Ähnlichkeit der Abbildungen, sowie der Tatsache, daß die fertilen Wedel doppelt gefiedert sind, möchten wir annehmen, daß es sich auch in diesem Fall um *Stenochlaena meyeriana, Prsl.* handelt. Die auf dieser Seite abgebildete Kulturpflanze des Herrn Hofgartendirektor Graebener stellt ein außergewöhnlich schönes Exemplar dar.

Acrostichum aureum, L. (Abb. Seite 399) ist ein schöner Farn, der bei richtiger Kultur 1—1½ m lange, hellgelblichgrüne Fiederwedel hervorbringt. Es ist ein tropischer Wasserfarn, welchen wir meistens nur in den botanischen Gärten antreffen. Ich sah diese herrliche, leider bis jetzt noch zu wenig verbreitete Pflanze in der Handelsgärtnerei von H. Henkel, Hoflieferant, in Darmstadt, in einem der vielen Bassins der tropischen Wasserpflanzen stehen und zwar mit dem Topfe im Wasser. Herr Henkel erklärte mir, daß er diesbezügl. Versuche angestellt und gefunden habe, daß *Acrostichum aureum*, dessen Fieder später durch die Sporen unterseits goldgelb gefärbt werden, im Wasser stehend, sich zu außerordentlicher Schönheit und Größe der Wedel entwickelt und somit als Wasserfarn eine nicht zu unterschätzende Bereicherung unserer tropischen Wasserpflanzenbassins und Arrangements bedeutet.

Acrostichum aureum, L. findet man wenig in den Katalogen deutscher Firmen aufgeführt, während in den Pflanzenverzeichnissen des weltberühmten Kew-Gartens (Hand-List of Ferns and Fern Allies, cultivated in The Royal Gardens, Kew) dieser schöne und zu empfehlende Farn nicht fehlt.

F. Tutenberg, Stadtgärtner, Offenbach.

Wedel von Stenochlaena palustris. (Rechts Fruchtwedel.)
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Blumentreiberei.

Hortensien.

Das Treiben ätherisierter und chloroformierter Hortensien ist im vergangenen Winter erstmals von einem französischen Gärtner, Herrn Minier, versucht worden. Über diese Versuche und ihre Ergebnisse berichtet Herr Albert Maumené in der Zeitschrift, „Le Jardin" No. 434. Es muß anerkannt werden, daß man in Frankreich zwar etwas später als bei uns auf die Vorteile der Anästhetisierung von Pflanzen aufmerksam wurde, dafür aber bestrebt ist, alle Erfahrungen auf diesem Gebiete auszutauschen. Bei uns hat sich das Betäuben von Pflanzen zum Zwecke des Treibens nur vereinzelt eingebürgert und die Versuche mit anderen Pflanzen, als Flieder, sind sehr spärlich und werden zumeist in engherziger Weise vor der Öffentlichkeit verborgen gehalten. Beides ist bedauerlich und es scheint fast, als ob wir in der Ätherei noch einmal bei unseren Nachbarn in die Schule werden gehen müssen. Viele deutsche Kollegen scheinen den Hauptwert der Anästhetisierung darin zu sehen, daß sich die so behandelten Gewächse früher treiben lassen, was meines Erachtens erst in zweiter Linie von Bedeutung ist. Der Hauptvorteil liegt vielmehr darin, daß sich die betäubten und nachher getriebenen Pflanzen bei einem viel einfacheren, weniger mühevollen Kulturverfahren treiben lassen und weit vollkommenere und natürlich gefärbte Blumen erzeugen und das alles in weit kürzerer Zeit, sodaß die Kosten für Heizung für einen Satz Treibpflanzen bedeutend geringer werden. Aber man soll sich nicht nur auf Flieder, Schneeball, Magnolien beschränken, sondern die Versuche auch auf andere Gewächse ausdehnen, in deren vorzeitigem Blühen geschäftliches Interesse liegt.

Nun zu den Hortensien, die als frühe Treibpflanzen bisher nicht bekannt waren, denn ihre späte Blütezeit und demzufolge der späte Eintritt der Ruheperiode und die ungenügende Reife der Zweige bei Eintritt des Winters lassen sie zum Frühtreiben ungeeignet erscheinen, könnten aber zu der Vermutung führen, daß die Herbeiführung einer künstlichen und wirksamen Ruheperiode notwendig sei, die ja durch Entblätterung erzielt werden könnte, aber nicht wirksam genug ist. Herr Minier hat nach „Le Jardin" Parallelversuche gemacht und Hortensien (*H. Otaksa* und *H. hortensis rosea*) teils nach alter Art getrieben, teils erst ätherisiert oder chloroformiert und dann getrieben. Die Erfolge waren sehr verschieden. Die gegen den 15. Dezember zum Treiben angesetzten Hortensien traten unregelmäßig in Vegetation, ließen sich nur langsam vorwärts bringen und blühten erst gegen Mitte März, nach Verlauf von 12 bis 13 Wochen. Diese Zeit wird durch die vorausgehende Betäubung nicht nur wesentlich verringert, sondern die Blüte tritt auch regelmäßiger ein, z. B. soll *Hydrangea hortensis rosea* und deren künstlich blau gefärbte Form durch vorausgehende Betäubung bedeutend leichter zu treiben sein und lebhaft rosarote beziehungsweise blaue Blumen um ein Fünftel der Zeit früher bringen als bei gewöhnlichem Verfahren. Herr Minier hat ein- und zweijährige Pflanzen vergleichsweise ätherisiert und getrieben und dabei beobachtet, daß die zweijährigen aus den einjährigen, direkt aus dem Stamm hervorgegangenen Zweigen blühten und daß die einjährigen eine regelrechte Blüte geliefert haben, woraus er schloß, daß sich die einjährigen besser zum Treiben eignen, was allerdings von anderer Seite bestritten wurde. Die zweijährigen wurden während sechzig Stunden bei einer Temperatur von 12 bis 14° C ätherisiert und zwar 35 Gramm Äther auf einen Hektoliter Luft gerechnet, dann bei einer Temperatur von 14—18° am 18. Dezember zum Treiben angesetzt. Sie blühten unregelmäßig vom 10. Februar ab. Zwei Sätze einjähriger Pflanzen wurden in Abständen von vierzehn Tagen chloroformiert und zwar bei der gleichen Temperatur wie die zweijährigen, die ersten mit 10 Gramm Chloroform auf 100 Liter Luft und während fünfzig Stunden, die anderen mit 12 Gramm, während vierzig Stunden und am 4. bezw. 8. Januar ins Haus gebracht.

Die intensiv blauen Blumen der ersten und die lebhaft rosafarbenen der zweiten Serie waren in voller Entfaltung während der ersten Tage des März, während es bei der gewöhnlichen Treiberei nötig war, sie bereits in der Zeit vom 10. bis 15. Dezember zum Treiben anzusetzen. Die Wirksamkeit der Betäubung erkennt man auch daran, daß sich nicht nur die oberen Knospen entwickelten und Blumen brachten, sondern daß auch aus unteren Augen Blütenstände erzeugt wurden, was bei den anderen auf gewöhnliche Weise getriebenen nicht der Fall war. Bemerkenswert wäre ferner, daß die Treiberei dieser Hortensien nicht in einem eigens für diesen Zweck hergerichteten Abteil eines Hauses erfolgte, sondern daß sie gemeinsam mit Orchideen und Zwiebelgewächsen bei 18 Grad höchster und 14 Grad niedrigster Temperatur kultiviert wurden, in einem Hause, das bereits von Mittag ab von einer hohen Giebelwand beschattet wurde, was ganz besondere Erwähnung verdient.

Überhaupt dürfte den Hortensien als Topfpflanzen eine Zukunft beschieden sein, wenn man niedrigbleibende Sorten, wie die hübsche *„Souvenir de Claire"*, bevorzugt, die schon nach einem Jahre resp. nach 9 Monaten reizende kleine Pflänzchen mit

mehreren stattlichen Blumen ergeben. Solche Pflanzen beanspruchen wenig Platz und kleine Töpfe und können daher zu einem Preise verkauft werden, der für den Mittelstand erschwinglich ist und würden, Ende Februar, Anfang März blühend in den Handel gebracht, schlankweg Absatz finden.

Große Pflanzen sind nicht nur teuer, sondern belästigen durch ihren Umfang in der Regel den Liebhaber, in dessen Besitz sie durch Kauf oder Schenkung übergehen, denn man muß in Erwägung ziehen, daß die Mehrzahl unserer Mitbürger in knappen häuslichen Raumverhältnissen lebt und daher umfangreiche Topfpflanzen schwer unterbringt. Aber eine nicht zu große Pflanze geht leicht aufs Fensterbrett und bildet dort einen hübschen Zimmerschmuck.

W. Tscheuke.

Orchideen.

Cypripedium hybridum „Helvetia“, eine Züchtung von Otto Froebel in Zürich, wurde von Herrn Schweizer Seite 302 erwähnt, als er auf *C. chamberlainianum* zu sprechen kam. das wegen seiner Eigenschaft, am gleichen Blütenstengel längere Zeit hindurch Blumen zu bringen, zu Kreuzungen benutzt wurde und wird, um diese wertvolle Eigenschaft auf die erzielten Kreuzungen zu übertragen. Herr Froebel hat nun bereits im fünften Jahrgang der Gartenwelt, Seite 361 u. f., über Cypripedien als wertvolle Schnittblumen einen bemerkenswerten Artikel veröffentlicht, wobei er auch Seite 362 auf die Kreuzungen mit *C. chamberlainianum* zu sprechen kam. Dort wurde *Cypripedium „Helvetia“* erstmals als schöne Kreuzung erwähnt und als Eltern *C. chamberlainianum* × *lawrenceanum* angegeben. In No. 26 dieses Jahrganges, Seite 302, hat Herr Schweizer aber als Eltern *C. chamberlainianum* ×*laevigatum* (*Syn. philippinense*) angeführt, weshalb wir uns zur Lösung dieses Widerspruches mit den Herren Froebel und Schweizer in Verbindung gesetzt haben. Der Sachverhalt ist nun der, daß seiner Zeit bei Froebel Blumen von *C. chamberlainianum* zu gleicher Zeit mit Pollen von *C. laevigatum* und *C. lawrenceanum* befruchtet wurden. Während des öfteren Verpflanzens der erzielten Sämlinge ist aus Versehen der Name des *laevigatum* auf dem Etikett weggelassen worden, sodaß zur Zeit, als die ersten Pflanzen blühten, nur noch *C. chamberlainianum* × *C. lawrenceanum* auf dem Etikett vermerkt war. Erst 1904 blühten aber einige Pflanzen dieser Kreuzung aus derselben Kapsel stammend, die Herr Schweizer lange Zeit mit Spannung beobachtete, weil er in *C. „Helvetia“* nie Blut von *C. lawrenceanum* entdecken konnte, während die damals erstmals blühenden deutlich diese Abstammung zeigten. *C. chamberlainianum* × *C. lawrenceanum* ist aber minderwertig und wird wohl kaum von Herrn Froebel dem Handel übergeben. Herr Schweizer ist übrigens wohl einer der ersten gewesen, die den Versuch gemacht haben, Pollen verschiedener Arten auf eine Blume zu bringen. Auf diese Weise sind aus einer Frucht drei bis vier verschiedene Hybriden gezogen worden ohne eine übermäßig große Zahl Sämlinge heranziehen zu müssen. Die Abbildungen Seite 302 sind nach Aufnahmen in den Kulturen des Herrn Froebel in Zürich gefertigt, was hier nachträglich bemerkt sei.

Acrostichum aureum.
In der Handelsgärtnerei von Heinr. Henkel, Darmstadt, für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Topfpflanzen.

Musa Ensete.

(Hierzu eine Abbildung.)

Im fünften Jahrgang, Seite 185, brachte die Gartenwelt eine Abhandlung des Herrn F. W. Meyer, Exeter, über in England im Freien überwinterte Bananen. Ein solch mildes Klima, das den Gärtner der Sorge enthebt, wie und wo er seine im Sommer ausgepflanzten Musen gut durchwintern kann, haben wir in Deutschland leider nirgends aufzuweisen.

Nicht immer und überall stehen geeignete Räume zur Aufnahme von so stattlichen Pflanzen, wie die Musen, im Winter zur Verfügung. Was und wieviel soll zur Einräumungszeit nicht alles in die mitunter recht kleinen Gewächshäuser der Herrschaftsgärtnereien untergebracht werden! Wer kennt nicht die *Musa Ensete* mit ihrem gigantischen fremdländischen Habitus, der auf Rasenflächen im Sommer so wirkungsvoll ist, vorausgesetzt, daß sie einen einigermaßen guten Standort und angemessene Pflege hat. Aber leider ist diese Herrlichkeit sehr vergänglich und auch wo Raummangel nicht vorhanden ist, gehen die Musen während des Winters häufig ein, besonders, wenn sie spät eingepflanzt wurden; oft noch im März oder April beschließen sie ihr Dasein.

Diesen Übelständen, dem Raummangel und dem Eingehen der Pflanzen, kann abgeholfen werden, wenn man die *Musa Ensete* durch Aussaat je nach Bedarf heranzieht. Im Mai wird es in keiner Gärtnerei an einem Plätzchen auf dem Vermehrungsbeet, oder in einem lauwarmen Mistbeetkasten, wohin man die in Töpfchen gelegte Samen bringt, fehlen. Ebenso nicht an einem sonnigen Ort, wohin später die Sämlinge nach vorhergegangener Abhärtung zu bringen sind. Öfteres Verpflanzen in besonders nahrhafte Erde wird dazu beitragen, daß man im Herbst schöne, kompakte Pflanzen von 50—70 cm Höhe hat, die mühelos unterzubringen sind und den Winter gut überstehen. Das letzte Verpflanzen nehme man jedoch so zeitig vor, daß die Topfballen noch leicht durchwurzeln. In vielen Fällen wird im April, einige Wochen vor dem Auspflanzen, ein nochmaliges Verpflanzen sehr zweckmäßig sein. Ist, was wohl sehr selten der Fall, an dem Platze, wo die Musa im Sommer ihre Riesenblätter entfalten soll, nicht tiefgründiger Humusboden zufällig vorhanden, so ist eine entsprechende Grube auszuheben und mit guter Erde anzufüllen.

Will man ganz besondere Resultate erzielen, so kann man die Grube ähnlich wie ein Mistbeet mit frischem Pferdedung anlegen, muß diesen jedoch mit mindestens 50 cm Erde überdecken. Eine Schicht verrotteter Dung wird ebenfalls schon die Kälte etwas reduzieren. Die so behandelten Musen sind, wie auf der Abbildung Seite 400 er-

sichtlich, von unten auf belaubt, was sie besonders zur Solitärstellung im Rasen geeignet erscheinen läßt. Die Höhe der Pflanze zur Zeit der Aufnahme war 3 Meter 60 Zentimeter, die Breite einzelner Blätter betrug 90 Zentimeter. Eine Dungunterlage war hier nicht einmal gegeben, dagegen wurde wöchentlich ein Dungguß und bei Trockenheit reichlich Wasser verabfolgt. **J. K.**

Musa arnoldiana.

(Hierzu eine Abbildung.)

War bisher *Musa Ensete* die Königin der zur Ausschmückung unserer Gärten sich eignenden Blattpflanzen, so ist es jetzt unstreitig die stolze Neuheit *Musa arnoldiana*, welche die alte *Musa Ensete* nicht nur im Wachstum bei weitem übertrifft, sondern sich auch durch schöner gefärbtes und robusteres Blattwerk vor dieser auszeichnet.

Musa arnoldiana ist am Congo heimisch und erreicht dort eine Höhe von fünf und an der Basis einen Stammdurchmesser von einem Meter. Die brillant dunkelgrünen, rotbraun gesäumten Blätter erreichen eine Länge von zweieinhalb Meter und eine Breite von siebzig Zentimetern.

Die Blattstiele sind kurz, dick, muldenförmig ausgehöhlt und wie die Mittelrippe lebhaft rotbraun gefärbt. Die stark hervorspringende Blattaderung ist äußerst fest, wodurch verhindert wird, daß die Blätter vom Winde zerschlitzt werden.

Zweijährige Musa Ensete in der Stadtgärtnerei zu Mainz.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die Abbildung auf Seite 401 stellt eine Pflanze dar, welche, obwohl sie erst $1^1/_2$ Jahre alt ist und bis zur Aufnahme in einem engen Gefäße stand, doch schon die stattliche Höhe von zweieinviertel Metern und an der Basis einen Stammumfang von 65 cm erreichte. Die Blätter sind anderthalb Meter lang und 35 cm breit. — An sonniger Stelle im Freien ausgepflanzt, erlangt *Musa arnoldiana* schon im ersten Sommer eine gigantische Entwickelung.

Im Winter ist diese herrliche Blattpflanze zur Dekoration in hohen temperierten Häusern und Wintergärten zu verwenden. In solchen Räumen ist sie auch im Winter im Wachstum unermüdlich, ein Blatt nach dem anderen entrollt sich und reiht sich der gewaltigen Blätterkrone ein. Wenn solche Häuser nicht zur Verfügung stehen, kann man *M. arnoldiana* wie *Musa Ensete* in einem hellen, trockenen Kalthause überwintern.

Musa arnoldiana wurde vor einigen Jahren von der Firma Vilmorin-Andrieux et Cie., Paris, in den Handel gebracht. Am 10. Oktober 1901 wurde dieselbe von der Société nationale d'horticulture de France mit einem Verdienstzeugnis I. Klasse ausgezeichnet. Die im Jahre 1902 auf der Erfurter Gartenbauausstellung ausgestellten *Musa arnoldiana* fanden allgemein lobende Beurteilung. **B.**

Mitraria coccinea, Cav. oder scharlachroter Mützenstrauch, aus der Familie der *Gesneriaceae,* ist ein immergrüner, starkverästelter Strauch von den Gebirgen Chiles, wo er bis zu 1 m hoch wird. Die Äste und Stengel sind schwach. Die kleinen, ovalen, grobgezähnten Blätter sind gegenständig oder zu dreien quirlständig und graugrün. Die scharlachroten Blüten erscheinen im Juni-Juli sehr zahlreich, sind langgestielt und verkehrt krugförmig.

Mitraria coccinea ist eine schöne Kalthauspflanze, die Liebhabern schön blühender Kalthauspflanzen gefallen wird. Man vermehrt den Mützenstrauch durch Stecklinge, die man in einem halbwarmen Beete zur Bewurzelung bringt. Um die kleinen Stecklinge rasch vorwärts zu bekommen, bringe man sie, wenn irgend möglich, noch einmal auf einen lauwarmen Mistbeetkasten, halte die Fenster in der ersten Zeit geschlossen und lüfte nach einiger Zeit, je nachdem die Stecklinge wachsen, mehr und mehr. Später entfernt man die Fenster ganz. Um recht schöne, buschige Pflanzen zu bekommen, stutze man die Stecklinge, wenn sie ungefähr eine Höhe von 6 — 8 cm erreicht haben, und noch einmal später, etwa beim zweiten Verpflanzen. Da *Mitraria coccinea* den Sommer über üppig wächst und mit dem Verpflanzen so früh aufgehört werden muß, daß die Pflanzen bis zum Einräumen genügend durchgewurzelt sind, so gebe man später wöchentlich einen leichten Dungguß. Den Sommer über lieben die Pflanzen einen nicht zu sonnigen Standort im Freien. **O. B.**

Gemüsebau.

Der **„Neger- oder Zulukartoffel"** widmet Herr W. Balke, Kloxin in Pommern in No. 28 der Gartenwelt einige Worte. Bereits im I. Jahrgang dieser Zeitschrift (Seite 102) beschrieb ich diese Sorte in einer Notiz unter dem Titel: „Die Negerkartoffel und die buntblättrige Kartoffel". Der Geschmack der damals in Donaueschingen von mir geprüften Knollen war gut zu nennen; Herr Balke findet die Sorte als Pell- oder Salzkartoffel nicht so gut. Viele Esser mögen sich da auch an der ungewohnten Farbe stoßen, ähnlich wie es mit dem Wirsing *„Erfurter roter Delicatess"* der Fall ist, über welchen Herr Beuß, Schwetzingen in dem voraufgehenden Artikel derselben No. 28 der Garten-

welt berichtet. Die Verwendung der Negerkartoffel für Salat allein, zur Garnierung von Kartoffelsalat und des namentlich in der Wiener Gegend sehr beliebten „gemischten Salates" habe ich übrigens vor einiger Zeit bereits in einer Tageszeitung gelesen; es scheint, daß dadurch die Negerkartoffel mehr in Kultur gelangen wird. Ich erhielt vor einiger Zeit eine Kartoffelknolle der Sorte „*Blaue Kipfler*", die in Form etc. der mir schon längst bekannten Negerkartoffel sehr ähnelt und jedenfalls letztere sein dürfte; nach ausgewachsenen Knollen wird man sicherer urteilen können. —

Die vorhin erwähnte „buntblättrige" Kartoffel scheint noch seltener in Kultur zu sein als die Negerkartoffel. Das Laub ist aber so schön weißbunt gezeichnet, daß die Pflanze ganz gut zur Dekoration auf dem Rasen verwendet werden kann. Diese Sorte wird von W. Neumann (Inh. Carl Wilhelm Neumann) in Leutersdorf O.-L., Sachsen, unter dem mir schon früher bekannten Namen „*Harlequin*" angeboten, und zwar das Kilo zum Preise von 1 Mark, worauf ich Interessenten aufmerksam mache.

Breitschwerdt.
Mödling bei Wien.

Junge Musa arnoldiana. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Das Teppichbeet lag schräg und wurde an allen hervortretenden Stellen reliefartig ausgearbeitet.

Leider läßt die photographische Aufnahme die markantesten Stellen nur undeutlich erkennen.

Hans Heitmar, Obergehilfe, Berndorf.

Landschaftsgärtnerei.

Teppichbeet vor dem Kaiser Franz Josef-Theater in Berndorf.

Entworfen und ausgeführt von **Paul Latzel,** Leiter der Artur Kruppschen Garten-Verwaltung in Berndorf.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Angeregt durch die Darstellung der geschmackvollen Teppichbeete des Palmengartens in Frankfurt a. M. in No. 23 der Gartenwelt vom 14. Mai 1904 möchte ich den Lesern das Teppichbeet vor dem Kaiser Franz Josef-Theater in Berndorf Seite 402 im Bilde vor Augen führen und einige erläuternde Worte anfügen.

Den Anlaß zu dieser Ausführung gab die feierliche Wiedereröffnungs-Vorstellung des hiesigen Stadt-Theaters, das bekanntlich am 26. Dezember 1903 von einem Brande zerstört wurde.

Aus der Bepflanzungsangabe ersieht man, daß die Pflanzen nach den österreichischen Farben ausgewählt wurden.

Der Adler war schwarz-rot auf gelbem Untergrund, der den Adler umgebende Teil rot, gleichsam den Purpur-Mantel darstellend, die Kaiserkrone mit Echeverien usw. bepflanzt, die Konturen des Adlers waren von *Sedum carneum* gebildet.

Neue Pflanzen.

Dunkellaubige chinesische Primeln.

Die Firma **Friedrich Römer** in Quedlinburg beschäftigt sich seit einigen Jahren mit der Züchtung und Verbesserung großblumiger einfachblühender dunkellaubiger chinesischer Primeln. Allerdings gab es bereits früher dunkellaubige Sorten; sie sind mir wenigstens schon vor Jahren begegnet, waren aber schlecht im Wuchs und kleinblumig. Die ersten besseren Züchtungen dieser Art waren wohl die von Hillebrandt in Pallanza vor etwa fünfzehn Jahren eingeführten, die einen kräftigen Wuchs, aber immer noch kleine Blüten zeigten, auch ließ die Zahl der Blütenstiele sehr zu wünschen übrig. Die neuen dunkellaubigen Römerschen Züchtungen bedeuten einen wesentlichen Schritt vorwärts in der Verbesserung der dunkellaubigen Sorten. Das dunkle, auf der Unterseite sehr intensive Rot der Blätter, macht diese Primeln namentlich in hellblühenden Sorten sehr interessant. Die erste dieser Züchtungen wurde von 1901 zu 1902 als *Primula chinensis fimbriata superba alba* eingeführt. Die Blumen dieser Sorte behalten im Verblühen das reine Weiß, gehen also nicht wie die Blüten der alten Sorten *alba* und *alba magnifica* beim Verblühen in Rosa über. Ein Jahr später wurde von Römer *P. chin. superba „Brillant"* eingeführt und nach einem weiteren Jahre (1903 zu 1904) *P. chin. fimb. superba lutea*, welcher im Herbst dieses Jahres eine zart rosa blühende Sorte unter dem Namen *P. chin. fimbr. delicata* folgen soll. Die mir von Herrn Römer übersandten Blüten dieser Züchtungen hatten meinen vollen Beifall. Trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit, die Blüten trafen in den letzten Apriltagen ein, betrug der Durchmesser jeder einzelnen Blume noch vier Zentimeter; er dürfte zu Beginn der Blüte noch etwas größer sein, wenn die Pflanze ihre besten Kräfte noch nicht für die Samenreife aufzuwenden hat.

Trotzdem seit einigen Jahren die chinesischen Primeln stark ins Hintertreffen geraten sind, da sie nicht nur in den einfachen sondern auch in den gefüllt blühenden Sorten, namentlich für Binder, die mit anspruchsvollen Käufern rechnen, fast jeden Wert verloren haben, sind sie doch nach wie vor die dankbarsten Winterblüher für den Zimmergarten und speziell für die Doppelfenster. Als winterblühende Zimmerpflanzen rangieren sie

weit über dem Alpenveilchen, da letzteres im Zimmer heikler, viel frostempfindlicher und infolge seines flachkugeligen Baues zur Aufstellung zwischen Doppelfenster und auf den Fensterbrettern nur in ganz schwachen Exemplaren geeignet ist. Unter allen winterblühenden Pflanzen sind die chinesischen Primeln die geeignetsten für die Doppelfenster. Gelinder Frost kann ihnen nichts anhaben, wenn man die Vorsicht gebraucht, sie in gefrorenem Zustande nicht dem Sonnenlichte auszusetzen, sondern in einem kühlen Raum während vierundzwanzig Stunden langsam auftauen zu lassen.

M. H.

Obstbau.

Obstbau und Obstverwertung in Nordamerika.

Die ungeahnten und staunenswerten Erfolge des amerikanischen Obstbaues und der damit eng verbundenen hochentwickelten Obstverwertung und der immense Export mit den eigenartigsten und zweckmäßigsten Verpackungsmaterialien haben die Augen der Obstbau treibenden Kreise Europas auf sich gezogen und alle Schriften, die uns über die Art und Weise des nordamerikanischen Obstbaues unterrichten, werden hier mit Interesse verfolgt. Eine Schrift, die das ganz besondere Augenmerk der deutschen Obstbau treibenden Kreise verdient, ist eine Broschüre von D. Sandmann (vgl. die Fußnote der folgenden Seite), deren Verfasser in einem Zeitraum von vier Monaten die gesamten für den Obstbau in Frage kommenden Nordamerikanischen Staaten bereist, die bedeutendsten Obstfarmen besucht und wie die Schrift ergibt, alle für den Obstbau in Frage kommenden und wie bekannt mustergiltigen Anlagen in den Vereinigten Staaten mit offenen Augen studiert hat. Herr Sandmann ist nicht Gärtner von Beruf, sondern Besitzer einer Kognakbrennerei und Sektkellerei in Berlin; es schließt dies aber nicht aus, daß er allen Maßnahmen

Teppichbeet vor dem Kaiser Franz Josef-Theater in Brünn.

Originalzeichnungen für die „Gartenwelt".

Entworfen und ausgeführt von Paul Latzel, Leiter der Arthur Kruppschen Gartenverwaltung in Berndorf.

Bepflanzung: 1. *Alternanthera paronychioides*; 2. *Alternanthera spectabilis aurea*; 3. *Alternanthera atropurpurea*; 4. *Alternanthera Van Houttei*; 5. *Arenaria caespitosa*; 6. *Iresine Wallisii*; 7. *Antennaria tomentosa*; 8. *Sedum carneum*; 9. *Echeveria secunda glauca*; 10. *Ageratum „Blue Perfection"*; 11. *Begonia semperflorens „Erfordia"*. Einfassung des ganzen Beetes *Sedum carneum*.

eines rationellen Obstbaues ein Verständnis entgegenbringt, um das ihn mancher Fachkollege beneiden könnte. Herr Sandmann schildert uns zunächst in seinem Buche*) den amerikanischen Farmer, der häufig ausschließlich Obstzüchter ist. Diese Farmer und Obstzüchter sind in den meisten Fällen von Hause aus weder Landwirte noch Gärtner; sie haben früher den verschiedensten Berufsarten angehört. Der Amerikaner wird im geschäftlichen Leben von dem Streben, Geld und zwar möglichst viel Geld zu verdienen, beherrscht. Auch an ihm bewährt sich das Sprichwort, daß der Appetit mit dem Essen kommt, denn wenn er recht viel verdient hat, will er immer noch mehr verdienen. Aber das intensive Erwerbsleben der Amerikaner reibt die Gesundheit vorzeitig auf; die Leute werden nervös, ziehen sich dann von den gewohnten Berufsgeschäften zurück und da sie als Rentner keine gleichartige Gesellschaft in ihrer Heimat finden, so wenden sie sich der Landwirtschaft und dem Obstbau zu, sind als Obstzüchter dann nach wie vor Kaufleute und zwar sehr geriebene. Als solche haben sie den Wert der Handelsmarken erkannt und sie senden keine Früchte aus, welche nicht die eigene Handelsmarke oder die der Genossenschaft trägt, welcher sie angehören. Viele dieser Marken haben sich ganz bestimmte Märkte erobert. Ein großer Vorteil, welchen der amerikanische Obstzüchter vor seinen deutschen Kollegen voraus hat, sind die besseren pekuniären Verhältnisse, in welchen er aus oben angegebenen Gründen lebt. Diese Verhältnisse gestatten ihm alle Aufwendungen für seine Pflanzungen zu machen und das tut er auch, wenn er einen Nutzen voraussieht. Alle Obstzüchter, welche Herr Sandmann befragte, waren, von einer Ausnahme abgesehen, mit den pekuniären Ergebnissen ihrer Pflanzungen zufrieden.

Klima und Bodenbeschaffenheit sind natürlich in den verschiedenen Teilen Nordamerikas grundverschieden, der Übergang vom Winter zum Sommer vollzieht sich in kürzerer Zeit als bei uns und die hierdurch beim Wechsel der Jahreszeiten entstehenden großen Temperaturunterschiede sind selbstverständlich nicht besonders günstig für den Obstbau, der sich aber scheinbar den Verhältnissen gut angepaßt hat. In anderen Gegenden, speziell im Westen, ist das Klima gleichmäßiger, die Winterfröste sind weniger streng und der Obstbau ist dort am bedeutendsten. Der Süden in der Linie vom 40. Breitengrade im Westen bis zum 35. Grade im Osten zeigt nur ausnahmsweise Winterfröste und ist infolgedessen sogar für die Kultur subtropischer Früchte geeignet. Während der Osten genügend Regenfall hat, leidet das westliche und südliche Nordamerika unter Regenmangel. Diesem Mangel ist durch künstliche Bewässerungsanlagen abgeholfen worden, welche es ermöglichten, gewaltige Länderstrecken, die noch vor 25 Jahren brach lagen, in blühende Obstgärten umzuwandeln.

Was die Bodenverhältnisse anbetrifft, so sind diese sehr verschieden. Man findet die Pflanzungen auf armem leichtem Sandboden, auf lehmigem Sandboden, in Kalk- und Diluvialboden mit reichen Humusschichten usw. Im Westen, besonders in Oregon und Kalifornien, gibt es weite Strecken jungfräulichen Bodens mit so reichem Nährstoffgehalt, daß er vorläufig noch, systematische Bewässerung vorausgesetzt, ohne jede Düngung reiche Erträge gibt. Im übrigen legt aber auch der amerikanische Obstzüchter auf reiche und sachgemäße Düngung großen Wert. Als bezeichnendes Beispiel dafür, daß auch der ärmste Boden bei richtiger Düngung und Bewässerung der Obstkultur erfolgreich dienstbar gemacht werden kann, führt der Verfasser die Strecke an der Illinois-Zentral-Eisenbahn im Staate Mississippi und Louisiana an. Es werden dort auf armem Sandboden, wie er schlechter in Deutschland nicht zu finden ist, Erdbeeren, Pfirsiche und Gemüse angebaut, die erstaunliche Erträge liefern. Diese Ländereien waren ursprünglich mit Nadelholz bestanden, das nur schwer fortkam. Sie sind jetzt durch reiche Düngung und künstliche Bewässerung für die genannten Kulturen nutzbar gemacht worden. Nebenbei führt Verfasser an, daß der Acker Land, das sind 4046 qm, dort mit 10 bis 25 Dollar, je nach seiner Lage in der Nähe der Bahnstation bezahlt wird. Ein solcher Acker Land soll Erträge von 100 bis 300 Dollar pro Jahr geben, also Erträge, die unter Umständen den Kaufpreis des Grundstücks in einem Jahre um das dreißigfache übertreffen. Ich glaube, daß diese geringen Bodenpreise in erster Linie den großen Aufschwung und die Konkurrenzfähigkeit des amerikanischen Obstbaues auf dem Weltmarkte bedingt haben. Sie wiegen zehnfach die gewaltigen Lasten auf, welche der Export nach Europa mit allem was drum und dran hängt, mit sich bringt. Die 4000 qm, die man in den Vereinigten Staaten in der Nähe einer Bahnstation mit 10 bis 25 Dollar bezahlt, dürfte man in Deutschland an der Bahn wohl nirgends unter 2000 Mark auftreiben können.

Von besonderem Interesse ist das Kapitel über künstliche Bewässerung der Plantagen. Die ersten Versuche dieser Art wurden vor fünfzig Jahren in Annaheim in Kalifornien von Deutschamerikanern gemacht. Sie lieferten günstige Erfolge, fanden aber zunächst keine Nachahmung. Die Bewässerungsanlagen der Obstplantagen sind neuen Datums. Man zieht dafür höher gelegene Flußläufe, Bäche und Seen heran. Wo aber solche Wasserspender nicht vorhanden sind, wird das Wasser durch Brunnen aus der Tiefe geholt, oft aus einer solchen von 500 Fuß. Das kalte gehobene Wasser wird zunächst erst in Bassins gepumpt oder in Graben geleitet; trotzdem das Pumpen die kostspieligste Bewässerungsart ist, erscheinen die aufgewendeten Kosten gering im Vergleich zum erzielten Erfolg. Verfasser führt an, daß u. a. in Santa Clara County in Californien in einer Plantage das Wasser mittels Pumpe und Gasolinlokomobile aus 70 Fuß Tiefe geholt wird. Diese Wasseranlage fördert innerhalb zehn Stunden 360000 Gallonen, gleich 1520 cbm Wasser, wofür sich die Kosten inklusive Verzinsung und Abschreibung auf 12 Mk. 60 Pfg. stellen. Mit diesem Wasserquantum werden 5 Acker, etwa 8 Morgen, auf 6½ cm Höhe bewässert, demnach kostet die Bewässerung eines preußischen Morgens 1 Mk. 58 Pfg. Ja, in der Nähe von Colusa, nicht weit von Sacramente, befindet sich eine 1100 Acker (440 ha) umfassende Plantage, die bei geringerer Tiefe des Wassers für die Hälfte der obengenannten Kosten bewässert wird.

Selbstverständlich genießt der Obstbau in den Vereinigten Staaten weitgehende Förderung durch den Staat. Große Bewässerungskanäle und Wasserreservoirbauten sind durch die Staatsregierungen und auf Staatskosten mit einem Aufwand von vielen Millionen Dollars ausgeführt worden. In neuerer Zeit sind u. a. vom Staate Colorado über 2½ Millionen Dollars für den Bau des Gunnissen-Tunnels bewilligt worden, der vielen Tausend Acker Landes zur Bewässerung dienen wird. Sehr segensreich wirken die in den Einzelstaaten befindlichen, aus Staatsmitteln unterhaltenen landwirtschaftlichen Versuchs-Stationen, welche auch die Wanderredner zu den Vorträgen in den Farmer-Vereinigungen stellen. Vom Ackerbauministerium werden ferner Druckschriften herausgegeben, welche die Farmer über die neuesten Erfahrungen und Fortschritte unterrichten und sie vor kostspieligen Versuchen schützen.

Nicht recht verständlich ist mir das, was der Herr Verfasser über die Bepflanzung und Behandlung der Obstfarmen sagt, doch muß man inbetracht ziehen, daß er Laie ist. Ohne Baumformen anzuführen hebt er hervor, daß der amerikanische Obstzüchter seine Bäume in sehr große Abstände pflanzt, Äpfel z. B. auf 10 bis 13 Meter Entfernung. Dieser Abstand ermöglicht die bequeme Bodenbearbeitung mit bespanntem Pfluge und ist für amerikanische Verhältnisse, wo gewiß, wenigstens auf dem platten Lande, der bei uns in schönster Blüte stehende Bodenwucher noch nicht eingerissen ist, erklärlich. Der Verfasser schreibt ferner, daß bei Neupflanzungen zunächst erst ein Teil des Geländes bepflanzt wird. Der verbleibende Teil wird dann erst nach Jahren mit „Triebreisern der ertragreichsten Bäume des eigenen in Ertrag stehenden Terrains besetzt". Der Ertrag soll gewöhnlich nach 3 bis 5 Jahren beginnen und nach 7 bis 10 Jahren auf der Höhe sein. Hieraus ergibt sich dreierlei: Erstens, daß der amerikanische Obstzüchter rationelle Zuchtwahl treibt und das Vermehrungsmaterial ausschließlich von Bäumen entnimmt, die sich als ertragreich bewährt haben. So etwas kennt man bei uns bis jetzt leider kaum. Die Mehrzahl unserer Baumschulen besitzt

*) Obstbau und Obstverwertung in Nordamerika nebst Vorschlägen zum Ausbau dieser Erwerbszweige in Deutschland. Bericht an das Kgl. Preußische Ministerium für Handel und Gewerbe von D. Sandmann, Berlin. Druck von H. S. Hermann, Berlin.

überhaupt keine im Ertrag stehenden Obstmutterbäume. Von ein-, zwei- oder dreijährigen Veredlungen werden in der Regel wieder Edelreiser geschnitten und wo es sich um die Vermehrung neuer Sorten handelt, geht es noch toller zu. Zweitens scheint man in den amerikanischen Obstfarmen die bei uns für Stein- und Kernobst völlig unbekannte Vermehrung durch Stecklinge zu handhaben. Herr Sandmann erwähnt ferner, daß der amerikanische Obstzüchter besonderen Wert darauf lege, daß die Bäume nicht so sehr in die Höhe gehen, was ein sorgfältiges und bequemes Abernten ermöglicht. Dies scheint durch wurzelechte Pflanzen ebensogut erreicht zu werden, wie man es hier durch Veredlung auf Zwergunterlagen erreicht. Drittens scheint aber der Abstand von 10 bis 13 Meter bei aus Stecklingen gezogenen Bäumen ein so enormer zu sein, daß er geradezu auf Raumverschwendung hinausläuft. Es besteht kein Zweifel darüber, daß Herr Sandmann tatsächlich Stecklingsvermehrung im Auge hat, denn er schreibt wörtlich: „Von den besonders ertragreichen Bäumen werden Triebe zu Stecklingen geschnitten und für die Pflanzung präpariert. Auf diese Weise zieht man Bäume, die auf diesem speziellen Boden und unter diesen klimatischen Verhältnissen sich kräftig entwickeln und besonders große Erträge liefern." In den ersten Jahren wird der Raum zwischen den Bäumen durch Unterkultur, vorzugsweise durch Anbau von Bohnen ausgenutzt. Die in den großen Plantagen hauptsächlich angebauten Obstarten sind folgende: Äpfel, Pflaumen, Pfirsiche, Birnen, Aprikosen, Kirschen, Feigen, Orangen, Erdbeeren, Brombeeren, sonstige Beerenfrüchte und Weintrauben. Über alle diese macht der Verfasser eingehende Angaben, besonders gründlich und mit Sachkenntnis spricht er aber über die verschiedenen Arten der Verwertung des Obstes in Amerika, über seine Versendung und Aufbewahrung im frischen Zustande, die Obstkonservierung durch Trocknen, durch Einkochen und das Einlegen in Büchsen, sowie die Bereitung von Likören, Fruchtsäften und Weinen. Ein besonderes Kapitel ist auch dem amerikanischen Kaufmann, Fabrikanten und Arbeiter gewidmet. Über den Umfang der verschiedenen Produktionen wird verschiedentlich ziffermäßig berichtet. Wir entnehmen der Broschüre noch folgende Zahlen über den Obstexport der Vereinigten Staaten in den letzten drei Jahren:

Gesamtexport 1901:	8279213	nach Deutschland 1901:	1110306 $
„ 1902:	15253349	„ „ 1902:	2858243 „
„ 1903:	19839107	„ „ 1903:	3322100 „

Ich empfehle das eingehende Studium dieser Schrift allen denen, die sich nicht mit Formobstschneiderei, sondern mit rationeller Obstkultur beschäftigen, auf das angelegentlichste. Daß der Verfasser nicht Berufsgärtner, sondern Kaufmann ist, gereicht seinen Ausführungen nicht zum Nachteil, denn als solcher versteht er zu rechnen, die kaufmännische Seite hat er in den Vordergrund gestellt und diejenigen, die die Praxis beherrschen, werden aus seiner Broschüre lernen können, wie die Sache gehandhabt werden muß, um Gewinn abzuwerfen. Wer aber kein tüchtiger Praktiker ist, der lasse die Finger von der Obstkultur, damit die Obstkrüppel, die jetzt noch weite Strecken im Reiche bedecken, mehr und mehr verschwinden, um sachgemäßen Pflanzungen Platz zu machen. Nicht an Obstbäumen besteht Mangel, sondern an sachgemäßen Pflanzungen.

Max Hesdörffer.

Mannigfaltiges.

Schiller und die Gartenkunst.

Hundert Jahre sind es her, daß Schiller auf dem Höhepunkte seines dichterischen Schaffens vom Tode ereilt wurde.

Es wurde seiner in vieler und mannigfacher Weise gedacht. Das deutsche Volk hat ja allen Anlaß dazu. Statuen wurden enthüllt als ein Zeichen unsrer denkmalswütigen Zeit, Schiller-Eichen, -Linden, -Haine und andere greifbare Erinnerungszeichen wurden errichtet. Umzüge, Festmahle und unzählige schöne Reden sollten von der Bedeutung und Wertschätzung Schillers Zeugnis ablegen.

Besser aber als das ist: Seine Werke lesen und den Schatz seiner Gedanken für sich verwerten.

Diese Aufforderung ist durchaus nicht überflüssig! Es gibt zwar niemand gern zu, dies oder jenes nicht zu kennen, zumal wenn es von Schiller ist — jedoch die meisten zehren von den Erinnerungen der Schulzeit und wollen mitunter durch ein paar landläufige Zitate beweisen, wie sehr sie Schiller kennen. Ja, manche fangen zum Entsetzen der Zuhörer an, gar „die Glocke" zu rezitieren. . .

Es ist ohne weiteres zu entschuldigen, daß man „seinen" Schiller nicht so kennt, wie ein Dozent der Literaturgeschichte oder wie sonst einer, dem es an Zeit nicht mangelt, sich mit Literatur ausgiebig zu beschäftigen. In unserer Zeit ist von Leuten, die einen Beruf haben, der sie den größten Teil des Tages beschäftigt, nicht allzuviel Literaturkenntnis zu erwarten.

Bei der Fülle der auf den Büchermarkt geworfenen Werke ist man nicht gut imstande auf dem Laufenden zu bleiben und ist oft froh, wenigstens seine Fachzeitschriften lesen zu können. Schon 2890 Jahre vor unserer Zeitrechnung sagte der weise Salomo: „denn viel Büchermachens ist kein Ende." (Pred. 12, Vers 12.) Wieviel tausendmal mehr hat das heute seine Berechtigung! —

Es liegt auf der Hand, daß Dichter von der Bedeutung Schillers, bei den nahen Beziehungen der Poesie zur Kunst nicht leicht an der Gartenkunst, ohne ihrer Erwähnung getan zu haben, vorbeigehen konnten.

Von Goethe werden wohl die meisten wissen, daß er nicht nur ein großer Naturfreund, insbesondere Mineraloge und Botaniker, sondern auch — — Gartenkünstler gewesen ist, letzteres freilich mit nach unseren Begriffen nicht großem Erfolge, wie auch nicht anders zu erwarten.

Aber daß Schiller sich theoretisch mit Gartenkunst beschäftigt hat, dürfte weniger bekannt sein. Mit Kunst an sich beschäftigen sich natürlich viele seiner Schriften, von der Gartenkunst jedoch spricht er meines Wissens nur an zwei Stellen, in den „zerstreuten Betrachtungen über verschiedene ästhetische Gegenstände" und zwar bei dem Kapitel „von der ästhetischen Größenschätzung", und in der Besprechung „über den Gartenkalender auf das Jahr 1795".

Der erstgenannte Aufsatz erschien 1793, der letztere dürfte 1795 erschienen sein, also zu einer Zeit, als schon der englische Gartenstil große Erfolge hatte und die erste bedeutendere Schrift über Gartenkunst, nämlich Masons wichtiges Werk „An essay on design in Gardening", Versuch über die Anordnung in der Gartenkunst, seine zweite Auflage erlebte.

Klassiker liest man immer mit Interesse. Zu keiner Zeit aber dürfte es für den Landschaftsgärtner so interessant sein, die genannten Schillerschen Aufsätze zu lesen, als in der jetzigen, wo über Wert und Unwert regelmäßiger oder unregelmäßiger Gärten, über Gartenkunst im Speziellen so viel geschrieben und gehadert wird.

In seinem Aufsatze über die ästhetische Größenschätzung spricht Schiller unter anderem über die Regel, als „Trösterin aller Schwachen". Sie ist die Ursache einer Tyrannei in den französischen Gärten (und Tragödien). Andererseits tadelt der Dichter die wilde Regellosigkeit in dem Parke (und den Trauerspielen) der Engländer. Weitergehende Aufschlüsse aber über Schillers Ansichten über die Gartenkunst finden wir in der Besprechung des Gartenkalenders.

Zunächst lobt er den leider nicht genannten Schriftsteller, der es in dem Gartenkalender verstanden habe, vortreffliche Winke zu geben, „die von dem Kunstfreunde näher geprüft und von dem Gartenliebhaber befolgt zu werden verdienen".

Er macht im weiteren die Anschauungen dieses Schriftstellers zu den eigenen und läßt sich nunmehr bestimmt und klar über seine Ansichten in der Gartenkunst aus.

Was Schiller von der damaligen Literatur hierüber gekannt hat, dürften wohl bloß die Hirschfeldischen Bücher gewesen sein. Von ausgeführten „englischen" Anlagen hat er sicher auch nicht viel gesehen: befand sich ja der neue Stil in Deutschland erst in seinen Anfängen, bei denen man den Engländern mit geringem Verstandnis nachahmte. Zu den ihm bekannten Anlagen gehören: Der Garten zu Schwetzingen, das Seifersdorfer Tal und der Park zu Hohenheim bei Stuttgart, der als erster derartiger Park im südlichen Deutschland geradezu für ein Muster gehalten wurde. Die Be-

schreibung dieses Parkes ist es auch, die einen großen Teil seines Aufsatzes einnimmt.

Das Wesentlichste, das wir durch seine Abhandlung erfahren, ist kurz:

Schiller läßt beiden Gartenformen Gerechtigkeit widerfahren und sagt, daß beide aus einem gegründeten Bedürfnis entsprungen sind.

Ferner erläutert er klar die Mängel und die Verkehrtheiten beider Stile. So nennt er den französischen Stil einen „seltsamen Irrweg", weil er die lebende Vegetation unter das Joch mathematischer Formen beugt, der Baum seine höhere organische Natur verbergen und sein schönes selbständiges Leben für ein geistloses Ebenmaß hingeben mußte. — Der englische Stil verliert sich aber in die „zügellose Freiheit des Poeten" und der Regellosigkeit. Der Park ist nun eine „Musterkarte", so daß die Bilder willkürlich, abenteuerlich und bunt wechseln, ohne dafür architektonische Übereinstimmung und Größe (wie in den französischen Gärten) zu haben. Der Park wird dadurch kleinlich, von aller schönen Einfachheit entfernt und jeder Regel entzogen. —

Schließlich aber findet er im Mittelwege zwischen beiden das Richtige, eine Anschauung, die er ja mit den besten Gartenkünstlern teilt und die bis heute geblieben ist. —

Es hat aber auch etwas Tröstliches, daß selbst das Urteil des so kritischen Dichters nicht ganz objektiv und frei davon ist, was anderen Sterblichen auch und oft in stärkerem Maße anhaftet: Es erscheint uns eine Sache wertvoller, idealer, ja selbst richtiger, die uns selbst, aus oft rein persönlichen Ursachen, näher liegt als anderen, sodaß unsere Objektivität sehr fraglich wird. So erging es auch Schiller mit dem Parke in Hohenheim: Weil er für ihn eine angenehme Erinnerung an die Jugendzeit bedeutete, sah er ihn mit freundlicheren Augen an, als es bei einer Kritik geschehen durfte. So kommt es, daß Schiller die von ihm beim englischen Parke getadelten Schwächen, die Hohenheim grade in ausgesprochenem Maße hatte, nicht nur nicht anerkannte, sondern auch verteidigte, während Goethe in einem Schreiben an Karl August von Weimar sich über die Hohenheimer Anlagen abfällig ausspricht und findet, daß „selbst im einzelnen der Garten wenig Befriedigung gewähre".

Das mindert aber keineswegs den Wert, die Freude und den Genuß am Lesen — und Studieren dieser Abhandlungen. Ist es doch nur ein Zeichen, daß an dieser Stelle der Dichter in Schiller mächtiger gewesen ist, als der Kritiker. **Contra.**

Zeit- und Streitfragen.

Das Wandern ist des Gärtners Lust.

Unter der obenstehenden Spitzmarke bringt ein Anonymus in No. 30 dieser geschätzten Zeitschrift eine Betrachtung über die Vor- und Nachteile, die den jungen, strebenden Gärtnern durch den Aufenthalt im Auslande erwachsen.

Gewiß treffen viele Punkte seiner Ausführung zu, denn es ist doch eine allbekannte Tatsache, daß es in der Fremde nicht so schön ist wie zuhause; viele Punkte sind jedoch übertrieben.

Besonders Österreich kommt bei ihm sehr schlecht weg, und zwar so schlecht, daß es fast den Anschein hat, der Schreiber jenes Artikels kenne Österreich nur vom Hörensagen.*)

Er schreibt wörtlich: Nach Österreich sich zu wenden, ist auch für einen jungen Gärtner ein gewagtes (?) Spiel. Scheint dieses Nachbarland durch Stammesverwandtschaft und Sprache weit eher mit uns verbunden, so wird doch jeder Ausländer, besonders aber der „Deutsche Bruder" mit einer idealen Unkollegialität empfangen und behandelt.

*) Anmerkung der Redaktion. Das ist nicht der Fall, der betr. Verfasser ist seit Jahren in Österreich in leitenden Stellungen tätig, scheint aber dort entweder durch ungünstige Umstände besonders trübe Erfahrungen gemacht zu haben, oder mit allzugroßen Erwartungen in die Welt gezogen zu sein.

Durch diese Behauptung ist uns österreichischen Gärtnern ein schweres Unrecht geschehen.

Ich bin auch in der Welt herumgekommen, ich war als Österreicher in Deutschland, habe aber auch in Österreich mit Reichsdeutschen zusammen gearbeitet, aber von einer idealen Unkollegialität, wie sie dieser Herr schildert, ist mir nichts bekannt.

Im Gegenteil wurden und werden noch die reichsdeutschen Gärtner in Österreich von Seite ihrer Kollegen mit einer gewissen Zuvorkommenheit behandelt, die man als Österreicher in Deutschland nicht genießt.

Freilich muß sich der in Österreich aufhaltende reichsdeutsche Gärtner den Sitten und Gebräuchen seines Aufenthaltsortes anpassen, und er darf sich nicht, wie es viele tun, aufs hohe Pferd setzen, alles kritisieren und belächeln, über jede Einrichtung seine Witze machen, denn da hört auch die österreichische Gemütlichkeit auf und die von jenem Herrn -n-s. geschilderte Intoleranz tritt dann zutage. Aber wer nicht weiß, daß man in einem fremden Lande sozusagen nur als Gast weilt, ist selber schuld daran, wenn er trübe Erfahrungen macht.

Ich hatte oft Gelegenheit mit reichsdeutschen Kollegen zusammenzukommen, aber Klagen über eine Intoleranz der Gärtner in Österreich habe ich nicht gehört.

Ferner ist in jenem Artikel auch erwähnt, daß nur wenige Handelsgärtner Platz für deutsche Gehilfen haben und daß in städtischen Betrieben deutsche Gärtner kaum Aufnahme finden.

Die österreichischen Handelsgärtner, soweit sie natürlich die nötige Intelligenz besitzen, nehmen sogar sehr gerne deutsche Gehilfen auf, besonders in Topfpflanzenkulturen. In Wien findet man in den großen Handelsgärtnereien viele deutsche Gehilfen.

Aber auch die Stadtgärtnereien sind nicht so intolerant, wie sie der Schreiber jenes Artikels schildert. In Karlsbad waren einmal mehr reichsdeutsche Gehilfen beschäftigt als Österreicher.

Die staatlichen Betriebe schalte ich aus, denn sie haben soviele österreichische Gärtner vorgemerkt, daß sie nicht in der Lage sind, alle aufzunehmen, und daß der Staat zuerst seine eigenen Leute berücksichtigt, die ihm ja auch andere Dienste leisten müssen, ist nur recht und billig. Ich glaube, daß auch in den königl. preuß. Hofgärten kein Österreicher ankommt, es müßte denn Mangel an Gehilfen sein. Und daß viele reichsdeutsche Gärtner in Österreich hohe Stellen einnehmen, davon erwähnt der betreffende Herr nichts.

Der ehemalige Stadtgartendirektor von Wien war ein Reichsdeutscher, der fürstlich Liechtensteinsche Gartendirektor Lauche ist ein geborener Reichsdeutscher etc. etc.

Der geschilderte klassische Fall, über den Austausch von Gehilfen, ist mir nicht näher bekannt, doch dürfte ich mich nicht irren, wenn ich behaupte, daß der Schreiber schlecht berichtet worden ist, denn die Löhne in den kaiserlichen Hofgärten sind besonders in letzter Zeit sehr gestiegen, so daß es doch etwas gewagt ist, von einem miserablen Gehalte zu schreiben. (Vergl. Seite 407 unter Wien. Red.) Es ist doch logisch, daß die österreichische Hofgartendirektion die aus dem Auslande kommenden Gärtner nicht gleich zu Obergärtnern machen konnte.

Und daß der Gartenbau in Österreich auf einer so niedrigen Stufe stehe, wie es der Herr -n-s geschildert hat, ist auch nicht zutreffend. Wohl haben wir in Österreich keine so großen Geschäfte, keine Fabriken gärtnerischer Produkte, warum, das wissen wir österreichischen Gärtner sehr gut, aber daß wir in wissenschaftlicher und technischer Beziehung unsern Kollegen im deutschen Reiche nicht nachstehen, das haben wir oft genug bewiesen.

Es ist nicht alles Gold was glänzt und auch im deutschen Reiche wird es Geschäfte geben, auf die die von dem betreffenden Herrn geschilderten Zustände in Österreich passen.

Auch ich habe in Deutschland an einzelnen Stellen eine Intoleranz gefunden, doch das waren Ausnahmen und nie und nimmer werde ich sagen können, daß die deutschen Kollegen gegenüber Ausländern intolerant sind.

Moritz Womačka, Landschaftsgärtner, Saaz.

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin. Die Firma J. Lambert & Söhne in Trier hatte die Kosten nicht gescheut und eine stattliche getriebene *Hydrangea Mariesii* in drei Varietäten *lilacina*, *grandiflora* und *perfecta* zur Versammlung am 27. April eingesandt. Die schönste der drei war *H. Mariesii lilacina* mit rosafarbigen Randblüten, deren blumenblattartige Kelchblätter schön rosafarben und zierlich gezackt sind; auch die Kelchabschnitte der fruchtbaren Blüten sind bläulichrosa und die Stiele der Staubbeutel blaßrot. Wie bei allen Hortensien, so sind auch bei *H. Mariesii* die äußersten Kelchblätter der Randblüten auffallend größer als die anderen. Das dem äußersten Kelchblatt gegenüberstehende ist das kleinste und die beiden andern sind einander gleich. *H. M. grandiflora* ist weißlich mit schwach rosa Anhauch, im Verblühen ins Grünliche übergehend. Die Hortensien hätten entschieden mehr Würdigung seitens der Preisrichter verdient, die hauptsächlich dadurch vereitelt wurde, daß die Töpfe vom Ordner der ausgestellten Gegenstände recht ungünstig, um nicht zu sagen, ungeschickt, aufgestellt wurden. Hortensien erfordern eine Besichtigung schräg von oben. Es hat allen Anschein, als ob die Hortensien auf dem Wege sind, Modeblumen zu werden, einerseits für Gartenausschmückung in den großen starkwüchsigen Sorten, andererseits als Topfpflanzen in niedrigen Sorten, wie die niedliche *„Souvenir de Claire“*, die Heinrich Kohlmannslehner vorführte.

Die Firma Kröger & Schwenke zeigte einige Fuchsien der Sorte *„Adolf Wenzel“*, meiner Ansicht nach zur unrechten Zeit, da die Pflanzen jetzt noch nicht ihre Vorzüge als reichblühende Sorte zeigten.

Diverse Raritäten zeigte Herr Kohlmannslehner und zwar einen gelbgrünen *Asparagus Sprengeri*, der zur Schnittgrüngewinnung vorteilhaft sein dürfte, aber aus Samen noch nicht konstant fällt, daneben eine veilchenblau blühende Aurikel. Ferner brachte er *Streptosolen Jamesonii*, Miers, eine interessante gelborangeblühende Scrophulariacee, die man aus Samen heranzieht. Dann zeigte Herr Otto Bernstiel-Bornstedt erneut eine von ihm gezüchtete, schön dunkelrote *Primula obconica*, die zwar noch kleinblumig, aber in der Farbe sehr wirkungsvoll und von außerordentlicher Reichblütigkeit ist.

Herr De Coene, in Firma Spielberg & De Coene, Franz. Buchholz bei Berlin, zeigte eine Anzahl *Schizanthus wisetonensis*-Hybriden, zwar nicht in musterhaften Kulturpflanzen wie auf der Ausstellung 1904, sondern nur um die schönen Blütenfarbenspiele zu zeigen. Es ist bedauerlich, daß die *Schizanthus* trotz der häufigen Empfehlungen und der großen Beliebtheit, deren sie sich beim Publikum erfreuen, noch wenig in Kultur sind. Herr De Coene kann der Nachfrage kaum genügen. Die *Schizanthus*, die leicht aus Samen heranzuziehen sind, sind ein leichtverkäuflicher Artikel für Handelsgärtner mittlerer Städte zum direkten Absatz an die Kundschaft. Die Pflanzen mit ihrem freudig grünen Laub und den zahllosen, zwar kleinen, aber reizend gefärbten Blumen machen einen guten Eindruck.

Noch sei auf einen Fehler aufmerksam gemacht, der stets erhebliche Störung der Versammlungen zur Folge hat, nämlich, daß die Preisrichter ihres Amtes während des an den Versammlungsabenden üblichen Vortrages walten. Außerdem stört das Herumreichen von Bildern und anderen Gegenständen, da doch die Aufmerksamkeit der Versammlungsteilnehmer unmöglich gleichzeitig nach zwei Richtungen hin beansprucht werden kann. Durch Zwischenlegen einer Pause ehe der Vortrag gehalten wird, könnte dem abgeholfen werden.

W. Tscheuke, Berlin.

Bücherschau.

Praktisches Taschenbuch für Gartenfreunde. Ein Ratgeber für die Pflege und sachgemäße Bewirtschaftung des häuslichen Zier-, Gemüse- und Obstgartens. Von Max Hesdörffer. Mit 109 Abbildungen. Leipzig 1905. Verlag von Richard Carl Schmidt & Co. Preis Mk. 2,50.

Es besteht gewiß an Gartenbüchern für den Liebhaber kein Mangel, dessen war ich mir bei Abfassung des vorliegenden Buches wohl bewußt. Wenn es trotzdem nicht ungeschrieben blieb, so ist dies dem Umstande zuzuschreiben, daß ich einerseits von Gartenfreunden immer und immer wieder zur Abfassung eines solchen Buches gedrängt wurde und andererseits auch zu der Überzeugung gelangt bin, daß der Gartenfreund vielfach in den Fachschriften nicht das findet, was er sucht. Mit Spezialwerken, die sich mit der Behandlung eines engbegrenzten Gebietes beschäftigen, etwa nur von Sommerblumen, Gemüse- oder Formobstzucht handeln, ist der Mehrzahl der Liebhaber nicht gedient. Andererseits erschöpfen sich die das ganze Gebiet des Liebhabergartenbaues umfassenden Bücher oft in endlosen und meist überflüssigen Pflanzenbeschreibungen und in Anleitungen, die viel zu große Vorkenntnisse voraussetzen. Diese fehlen aber den meisten Gartenfreunden, und die Bücher, deren Autoren noch vielfach die Gabe populärer Darstellung fehlt, erfüllen deshalb nicht ihren Zweck. Ich habe es versucht in möglichst eng begrenztem Rahmen, welcher den billigen Preis des Buches ermöglicht, der auch wesentlich mitspricht, dem Liebhaber in meinem Taschenbuch ein Lehrbuch an die Hand zu geben, das ihn mit den Arbeiten vertraut macht, die wirklich von Laien auszuführen sind, das von Pflanzenbeschreibungen absieht und im Liebhaber nicht trügerische Hoffnungen erweckt. So ist das Taschenbuch für Gartenfreunde entstanden, das dem Liebhaber und dem Berufsgärtner in gleicher Weise gerecht wird, dem letzteren, weil es nicht den Versuch macht, den Laien zum Konkurrenten des Berufsgärtners zu erziehen, ihm nicht nach berühmtem Muster sagt, wie er Geld mit seinen Kulturen verdienen könne, wenn, ja wenn tausend Nebenumstände nicht mitsprächen. Mit solcher Zukunftsmusik ist auch dem Liebhaber nicht gedient, da derartige Anleitungen nur dazu beitragen, ihm seinen Geldbeutel zu erleichtern, ihn dem Garten völlig zu entfremden. Andererseits tut man aber dem Handelsgärtner einen großen Dienst, wenn man dem Liebhaber Belehrung in zulässigen Grenzen bietet, denn Erfolge muß der Laie sehen, wenn er dem Garten dauernd erhalten bleiben soll und jeder kleine Erfolg des Liebhabers sichert dem Handelsgärtner weiterhin dauernde Aufträge. Ich glaube bestimmt, daß die Berufskollegen, die mein Taschenbuch bei sich bietender Gelegenheit ihren Kunden empfehlen, dabei ihre Rechnung finden werden und ich bitte jene Firmen, die Kataloge herausgeben, in ihrem eigenen Interesse eine Empfehlung dieses Buches in die Kataloge anzunehmen.

Nachstehend biete ich einen Auszug aus dem Vorwort des Buches, aus welchem die Gesichtspunkte, die mich bei seiner Abfassung leiteten, klar hervorgehen.

Mein Garten ist mein Heiligtum! Weit ab vom Getriebe der Millionenstadt, habe ich ihn als ersten in einer aufblühenden Kolonie, in einer der werdenden Gartenstädte, von welchen jetzt so viel die Rede ist, in harter aber erfolgreicher Arbeit aus dem Nichts geschaffen. Auf ärmstem märkischem Sand- und Kiesboden, auf Ödland, das seit Jahrzehnten keine Pflugschar mehr durchfurchte, ist er entstanden, inmitten eines idyllischen Tales, umgeben von Wasser und Wald, Wiesen und Äckern. Und auf diesem ehemals unfruchtbaren Boden reift bereits köstliches Tafelobst an sechshundert Bäumen, die ich alle mit eigener Hand gepflanzt; edle Reben umspinnen die schlichten Baulichkeiten, farbenschöne und duftige Blumen schmücken die Rabatten. Jetzt liegt der Garten nicht mehr vereinsamt, neue Anlagen sind ringsumher unter den Händen arbeitsamer Menschen entstanden, die in jeder freien Stunde „zum Vergnügen und zur Erholung“ im Schweiße ihres Angesichts arbeiten, unermüdlich arbeiten, und sich doch nur höchst bescheidener Erfolge erfreuen können.

Wie hier in meiner Nachbarschaft, ist es auch anderwärts bestellt. Tausende, die ihre Liebe zur Natur im Garten praktisch betätigen wollen, entbehren eines Ratgebers, der sie innerhalb der zulässigen Grenzen belehrt, ihnen keine Arbeiten zumutet, die korrekt auszuführen nur der geschulte Fachmann fähig ist. Ich bin nicht nur Berufsgärtner seit 25 Jahren, sondern als Gartenbesitzer auch

Liebhaber und das mit Leib und Seele. Die Verbreitung und Förderung der Gartenliebhaberei, die allein in der Lage ist, die fortschreitende Entfremdung weiter Bevölkerungskreise von der Natur aufzuhalten, liegt mir am Herzen. Der schöne Erfolg, der meinen, der Zimmergärtnerei gewidmeten Büchern beschieden war, hat mich zur Abfassung der vorliegenden Schrift ermutigt. Sie hält sich in allen Teilen durchaus auf dem Boden der Praxis, in ihren Anleitungen und Anweisungen in den Grenzen, innerhalb welcher sich der Liebhaber bewegen muß, will er sich die Liebe zum Garten erhalten und den Erfolg an seine Arbeit heften.

„Schuster bleib bei deinen Leisten!“ mahnt der Volksmund. Wer die Wahrheit dieses Spruches kennt, der wird gewiß in dem vorliegenden Buche nicht Rezepte erwarten, die ihm die Möglichkeit bieten sollen, auf dem eng umgrenzten Feld des häuslichen Zier- und Nutzgartens über den eigenen Bedarf hinausgehende Erträge zu erzielen, die sich in lauteres Gold umsetzen lassen, er wird auch nicht nach einem Kapitel suchen, das ihm nach Schema F sagen soll, wie er als Unkundiger selbst eine Gartenanlage zu schaffen vermag. Eine solche Anleitung hätte keinen anderen Wert, als eine dem Laien erteilte Belehrung zum Selbsterbauen des Laudhauses, zum Montieren eines Automobils oder zum Zimmern eines Segelbootes. Erst wenn sachkundige Hände nach allen Regeln der Kunst und Technik den Garten geschaffen haben, beginnt die Arbeit des Besitzers.

Es gibt Liebhaber, die nicht belehrt sein wollen, welchen es genügt, ein Loch zu graben, einen Baum mit den Wurzeln hineinzuzwängen, es wieder mit Erde zu füllen und dann ergebungsvoll sein Absterben abzuwarten, um ihn hierauf in gleicher Weise und mit gleichem Erfolge durch einen neuen zu ersetzen. An diese „Gartenfreunde“, die lieber Hunderte von Pflanzen hartherzig verderben und sterben lassen, hundert und tausend Mark nutzlos vergeuden, aber beileibe kein Buch anschaffen wollen, das ihnen die Augen öffnet, sie auf den richtigen Weg führt, wende ich mich nicht. Ich wende mich mit meinen Ausführungen an die Einsichtigen, die ehrlicher Belehrung zugänglich und gewillt sind, sich innerhalb der durch örtliche, räumliche und andere Verhältnisse gezogenen Grenzen zu bewegen. Ihnen will mein Buch ein treuer Ratgeber sein, sie will es vertraut mit den Grundlagen der Gartenkultur machen. Wer sich diese angeeignet hat, der wird der Geist und Gemüt veredelnden, den Körper stählenden, die Sinne schärfenden Gartenliebhaberei bis zum letzten Atemzuge in unwandelbarer Treue ergeben bleiben, dem werden die Pflanzen Vertraute, die ihm nahe stehen bei Sonnenschein und Winterkälte. Nicht nur an ihren Blüten und Früchten, auch an ihren Winterknospen, an ihrem Holze wird er sie erkennen, und die Natur enthüllt ihm manch tiefes Geheimnis, das für Abertausende bedauernswerter Alltagsmenschen zeitlebens mit undurchdringlichem Schleier verhüllt bleibt.

Möge mein Taschenbuch den einsichtigen Gartenfreunden im Kreislauf des Jahres ein steter, nie versagender Begleiter und zuverlässiger Ratgeber sein. Wer es nicht nur liest, und dann beiseite legt, sondern immer und immer wieder zur Hand nimmt, in den zahlreichen Fällen, da sonst guter Rat teuer zu sein pflegt, vertrauensvoll auf seine in der Praxis erprobten Anleitungen eingeht, eingedenk des Spruches, daß demjenigen, dem nicht zu raten ist, auch nicht geholfen werden kann, dem werden dauernde Erfolge die Arbeit lohnen. **M. H.**

Bevorstehende Ausstellungen.

Die VIII. Deutsche Dahlien-Ausstellung wird in **Darmstadt** abgehalten. Die Schnittblumenschau ist auf die Tage vom 8. bis 10. September festgesetzt. Der Gesellschaft steht auf dem Ausstellungsgelände ein etwa 2500 qm großes, in Boden und Lage günstiges Ausspflanzterrain zur Verfügung. Die landschaftliche Anordnung der auszupflanzenden Dahlien hat Herr Heinr. Junge, Hameln, übernommen. Man beabsichtigt ferner, schönblühende Stauden- und Blumenzwiebel-Gruppen etc. als Vorpflanzungen zu verwenden. Für sämtliche auszupflanzende Gegenstände wird freie Eilfracht nach Darmstadt gewährt und es schweben inzwischen Verhandlungen, daß auch die Rückfracht nach Schluß der Ausstellung kostenfrei ermöglicht werden kann.

Sämtliche auszupflanzende Gewächse, ob Dahlien oder entsprechendes Vorpflanzmaterial, sollen vorkultiviert in Töpfen, bei bester Verpackung, spätestens Ende Mai in Darmstadt eintreffen.

Anmeldungen sind bis zum 25. Mai spätestens an den Geschäftsführer, Herrn Heinrich Kohlmannslehner, Britz bei Berlin, zu bewirken. Es wird gebeten, eine doppelte Aufstellung der auszupflanzenden Gegenstände einzureichen, möglichst mit genauer Höhen- und Farbenangabe der einzelnen Objekte, damit das gesamte Arrangement recht schön wird. Kultur-Unkosten entstehen den Ausstellern nicht.

Der Ausstellungsausschuß behält es sich ausdrücklich vor, nicht genügend entwickelte Pflanzen, oder für solche Zwecke ungeeignete Sorten zurückweisen zu können.

Meldungen für die Herbstschau sind schon jetzt sehr erwünscht, um die Größe der anfzubauenden Dahlien-Halle entsprechend geräumig einrichten zu können.

Lohnbewegung.

Altona. In einer Versammlung der Vereinigung der Landschaftsgärtner wurde wegen des ausgebrochenen Streiks beschlossen, daß jeder 300 Mark Strafe zahlen müsse, der die Forderungen der Gehilfen bewilige und daß der Beschluß nur durch eine Versammlung aufzulösen sei. Anscheinend hat diese Maßregel eine starke Solidarität unter den Arbeitgebern zur Folge gehabt, die den Streik zum Scheitern brachte, denn die Gehilfen erklärten den Streik nach vierwöchentlicher Dauer für beendet.

Wien. Am 16. April fand in Schwendmeyers Gasthaus auf der Landstraße eine stark besuchte Versammlung der in den k. k. Hofgärten Wiens und Umgebung beschäftigten Gärtnergehilfen statt, in welcher Reichsratsabgeordneter Prochazka über die Wünsche und berechtigten Forderungen dieser Arbeiterkategorie ein ausführliches Referat erstattete. Er verbreitete sich über die Dienst- und Lohnverhältnisse der Hofgärtnergehilfen, die unsichere Stellung, da jedem trotz jahrelanger Dienstzeit vierzehntägig gekündigt werden kann, die Entlohnung, die jahrzehntelang die gleiche bleibt, über Regelung der Nachtinspektionen, Einschränkung der Sonn- und Feiertagsarbeit auf das allernotwendigste, die Urlaubszeit und den Mangel einer ordentlichen Alters- sowie Witwen- und Waisenversicherung. Seine Ausführungen wurden wiederholt durch stürmischen Beifall unterbrochen und schließlich die Forderungen nach dem Vorschlage des Redners festgesetzt.

Wiesbaden. Der Vorsitzende des „Wiesbadener Gärtner-Vereins“ erklärt zu einem Artikel im „Wiesbadener Tagblatt“, worin gesagt ist, die Lohnbewegung im Gärtnergewerbe sei im Sande verlaufen und die Erwerbsverhältnisse im Gärtnergewerbe lägen derart, daß beim besten Willen nicht die Löhne bezahlt werden können wie im Baugewerbe, folgendes: „Was die Lohnbewegung betrifft, so sind wir Gehilfen für das erstemal zufrieden. Wenn auch unser Tarif nicht ganz zur Durchführung gelangt ist, so sind doch im allgemeinen wesentliche Besserungen eingetreten und der Tarif, welchen uns die Prinzipale schriftlich zugehen ließen, bei weitem überschritten. In vielen Fällen wurde die Arbeitszeit auf 11 Stunden, in einigen Fällen auf 10 Stunden reduziert. Ebenso ist der Lohn durchschnittlich um 2 Mk., in einigen Fällen sogar um 5 Mk. die Woche gestiegen. Wenn man nun in Betracht zieht, daß wir Gärtner zum erstenmal offiziell mit Forderungen an unsere Prinzipale herangetreten sind, so muß man doch zu der Erkenntnis kommen, daß wir fur das erstemal ganz gute Erfolge haben und wir voraussichtlich in den nächsten Jahren noch bessere Erfolge haben werden. Im übrigen haben wir Löhne, wie sie im Baugewerbe bezahlt werden, nicht gefordert.“

Tagesgeschichte.

Bischofsburg. Die hiesige Schützengilde ist mit dem Militärfiskus zwecks Ankaufs des ca. 3200 Hektar großen Geländes hinter

den Kasernen in Unterhandlung getreten. Hier sollen ein Schützenpark mit Schießstand, Kolonnaden usw. errichtet werden.

Breslau. Zur Aufstellung für das projektierte Gustav Freytag-Denkmal ist in halber Höhe des Südabhanges der Liebichshöhe gegenüber dem Blumenrondel ein Platz vorgeschlagen. Das Denkmal, dem bekanntlich der Tachnersche Entwurf zugrunde liegt, besteht in einer mit Bänken versehenen Brunnenanlage, deren Mittelwand das Marmorrelief des Dichters trägt. K.

— Der Verschönerungsverein bewilligte in seiner letzten Generalversammlung 2500 Mark für Arbeiten innerhalb der Umgehungsbahn am Eichplatz und Anpflanzungen an der Schostagschen Wiese, ebenfalls am Bahndamm; dem Verein zur Hebung des Fremdenverkehrs wurden 50 Mark für einen Wettbewerb in Balkonausschmückung überwiesen. Ferner teilte der Oberbürgermeister mit, daß der Magistrat beschlossen habe, das Beerbeuteler Gelände zwischen Schwoitischer Chaussee und Schwarzwasser, soweit es nicht durch Regulierung des Schwarzwassers in Anspruch genommen wird, zu bepflanzen und zur Regulierung des Scheitniger Parkes zu verwenden. Mit den Erdarbeiten soll noch in diesem Jahre begonnen werden. K.

Charlottenburg. Mit dem Bau der Zentralmarkthalle in Charlottenburg, der bekanntlich schon seit Jahren geplant ist, wird in diesem Frühjahr begonnen werden. Der Magistrat hat das Spezialprojekt für die Bauausführung in allen Einzelheiten genehmigt. Die Mittel in Höhe von 6 Millionen Mk. sind bewilligt. Die Markthalle, die in der Größe der Berliner Zentralmarkthalle gedacht ist, erhält am Bahnhof Charlottenburg direkten Gleisanschluß; das Bauplatz sind von der Stadt schon mehrere Terrains an der Niebuhr-, Leibniz- und Krummen-Straße unweit des Kurfürstendamms vorgesehen.

Dortmund. Die Promenadenkommission der städtischen Verwaltung genehmigte das Projekt der Umwandlung jenes Teiles des Fredenbaumwaldes, der zwischen der verlängerten Schützenstraße und der Kirschenallee gelegen ist, in einen Volkspark. Dieser Waldteil ist 120 Morgen groß und soll außer neuen Reit-, Fahr- und Promenadenwegen einen acht Morgen großen Teich und einen acht Morgen großen Kinderspielplatz erhalten. Die Kosten sind mit 120000 Mk. berechnet.

Dresden. Das Stadtverordnetenkollegium beschloß die Erwerbung von Hochwald in der Gegend des Restaurants Baumwiese in der Dresdener Heide zur Anlegung eines Waldparkes. Gleichzeitig stimmte das Kollegium einer Anregung aus seiner Mitte zu, wonach auch für die westlichen Vorstädte Löbtau, Cotta, Naußlitz usw. die Anlage eines solchen Parkes ins Auge gefaßt werden soll.

Fulda. Der Stadtpark auf dem Plateau des Schloßberges, nahe beim Schloß gelegen, erfährt eine lange erwünschte Erweiterung. Die Stadtverordneten stimmten dem Erwerb eines großen Gartens zwischen Schloß und Park für den Preis von 10000 Mark zu.

Groß-Lichterfelde. Die von der Gemeinde Groß-Lichterfelde beschlossene Erwerbung eines umfangreichen Geländes am Teltow-Kanal zur Anlage eines Parks sowie einer Uferpromenade ist bereits zur Durchführung gelangt. Der Kaufpreis beträgt etwa 325000 Mk. Der Kaufvertrag ist bereits notariell abgeschlossen worden. Der Ankauf des Terrains und die Errichtung eines Parkes wird für die weitere Entwickelung von Groß-Lichterfelde von großer Bedeutung sein.

Herne. Auf die ausgeschriebene Stelle eines Friedhofsgärtners liefen 154 Bewerbungen ein.

Hannover. Zur Blumenpflege durch Schulkinder gelangen 5000 Topfpflanzen wie in den Vorjahren zur Verteilung. Am 16. Mai wurden die Pflanzen eingeliefert, am 17. geordnet und plombiert und am 18. den Kindern ausgehändigt. Ausgeschlossen sind Ferienkolonisten, sowie solche Kinder, die in den Sommerferien verreisen. Gedruckte Kulturanweisungen wurden beigegeben. Die geplante Einführung deutscher Pflanzennamen wurde aufgeschoben, da das vom Provinzial-Gartenbau-Verein bearbeitete Material erst nach Pfingsten vom Deutschen Sprachverein zurück sein kann. Die Angelegenheit liegt in den Händen des Provinzial-Gartenbauvereins und der Lehrerschaft (Stadtschulrat Dr. Wehrhahn).

Koblenz. Zur Förderung des Fremdenverkehrs wird im Laufe des Sommers der Garten- und Obstbau-Verein erstmals einen Preiswettbewerb im Fenster-, Balkon- und Vorgartenschmuck in fünf Klassen veranstalten.

München. Der Verein „Zoologischer Garten München" hat zwei bedeutende Sachverständige, Herrn Dr. L. Heck, den Direktor des Zoologischen Gartens in Berlin und Herrn Karl Hagenbeck, Hamburg, um genaue Prüfung der Münchener Verhältnisse und um ein Gutachten besonders in bezug auf die Terrainfrage gebeten. Sowohl Dr. Heck als auch der Vertreter Hagenbecks Dr. A. Sokolowsky halten übereinstimmend das Hellabrunner Gelände mit $2^1/_2$ m Grundwasserstand, guter Vegetation, geschützter Lage und von beträchtlicher Größe für einen Tierpark vorzüglich geeignet, während sie die Verhältnisse im Herzogpark für weit ungünstiger halten. Die Gartenkunst ist Herrn Dr. Heck zu besonderem Danke verpflichtet, da er im Berliner Garten gezeigt hat, wie man Tierleben und Pflanzenleben in malerischer Weise vereint und es hat den Anschein, daß der Verein „Zoologischer Garten" in München eine wohldurchdachte, auf biologischen und ästhetischen Grundsätzen beruhende Tiergartenanlage zu schaffen beabsichtigt.

Posen. Die Stadtverordneten-Versammlung genehmigte den Ankauf des Fehlauschen Grundstückes, das, wie bereits hier mitgeteilt wurde, zu einem Volkspark umgestaltet werden soll. Der Gesamtpreis des gemeinsam vom preußischen Staat und der Stadt zu erwerbenden Parkes beträgt 785009 Mark. Der Magistrat erhält das Recht eine Fläche von ca. 3500 qm zu Villenbauplätzen zu verkaufen, ferner tritt die Stadt eine Fläche von 1000 qm gegen eine Entschädigung von 50000 Mark an den Staat ab. Die Kosten der Straßenanlagen rings um den Park trägt zur Hälfte der Staat, zur Hälfte die Stadt. Die von der Stadt aufzuwendenden Kosten werden etwa 210000 Mark betragen. Posen erhält somit einen neuen öffentlichen Park mit bereits schönem, altem Baumbestand, der einen guten Ersatz für die infolge der Stadterweiterung fallenden Glacispromenaden bieten soll. K.

Personal-Nachrichten.

Brings, Wilhelm, feierte das Jubiläum seiner fünfundzwanzigjährigen Tätigkeit als Landschaftsgärtner der Firma Philipp Geduldig in Aachen. Er hat während dieser Zeit ununterbrochen seine hervorragende Begabung als Landschaftsgärtner und Grottenbauer in den Dienst der genannten Firma gestellt und zahlreiche Gartenanlagen in der Rheinprovinz, in Hessen und in Holland ausgeführt. Dem Jubilar, der in seiner Jugend keine Lehranstalt besuchen konnte und sich sein theoretisches Wissen durch Selbststudium aneignete, wurde von seiner Firma eine wohlverdiente Ehrung zuteil. An der an seinem Ehrentage veranstalteten Feier nahm als Vertreter des Polizeipräsidenten der Regierungsassessor Dr. Freiherr von Lyncker teil, der dem verdienten Fachmann das Allgemeine Ehrenzeichen mit anerkennenden Worten überreichte.

Rebenstorff, J., langjähriger Friedhofsinspektor in Erfurt, als tüchtiger Fachmann weit bekannt, hat ein Gesuch um Entlassung am 1. Oktober d. J. eingereicht. Der Magistrat hat nach einstimmigem Vorschlag der Friedhofskommission den Beschluß gefaßt, die Grabpflege von genanntem Zeitpunkt ab in eigene Verwaltung zu übernehmen und die Oberaufsicht über den Friedhof dem städtischen Gartendirektor zu übertragen.

Briefkasten der Redaktion.

Zaponlack. Zum Fixieren von Zeichnungen, sowie zum Schutz derselben gegen Feuchtigkeit wird mit Vorteil „Zapon" verwendet, ein chemischer Lack, bestehend aus in Amylazetat gelöster Nitrozellulose, der vollständig frei von Säuren und ganz farblos ist, ferner eine große Härte erlangt. Mit Zapon überstrichene Zeichnungen können im Regen ausgebreitet werden, ohne Schaden zu nehmen.

Kiehl-Posen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 27. Mai 1905. No. 35.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gemüsebau.

Melonenkultur im Freien.

Von **Hch. Beuß,** Obergärtner in Schwetzingen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Wie in England und Frankreich, so versucht man auch in Deutschland mehr und mehr Melonen im freien Lande zu kultivieren, was seinen Grund im wesentlichen darin hat, daß die Mistbeettreiberei verhältnismäßig wenig rentabel ist und die Melonen, wenn einigermaßen richtig behandelt und vom Wetter begünstigt, im freien Lande nicht viel später reifen als im Mistbeet.

Die auswärtige Konkurrenz (namentlich Paris) ist zu groß und die Preise sind sehr niedrig, was in keinem Verhältnis zu der mühseligen Kultur unter Glas überhaupt steht, so daß nur dort, wo es unbedingt auch bei ungünstigstem Frühjahr darauf ankommt, einige zeitige Melonen zu erzielen, Mistbeete anzulegen sind.

Bei der Kultur im freien Lande kommt es zunächst darauf an, rechtzeitig die Pflanzen heranzuziehen; die Aussaat an Ort und Stelle hat zeitig zu erfolgen, oder was noch zweckmäßiger ist, man zieht die Pflanzen in Töpfen im Mistbeet (Nebenkultur im Gurken- oder Salatfenster, oder Warmhaus) heran und behandelt dieselben wie auch die Aussaat an Ort und Stelle sorgfältig durch Decken mit Glasglocken.

In warmen südlichen Lagen kann auf diese Weise die Kultur recht früh beginnen, ohne daß man schädlichen Einfluß durch Spätfröste spürt.

Die Abbildung zeigt einige Beete mit reichem Fruchtbehang im Juli. Im Vordergrund sieht man Palästinamelonen und weiter hinten auf den Beeten Cantaloupen von Algier und die Pariser Netz-Melone in voller Entwicklung.

Die Herrichtung der Beete erfolgt im zeitigen Frühjahr. Dieselben werden so ausgehoben, daß in der Mitte ein Graben von ca. 30—40 cm Tiefe und 50 cm Breite entsteht. Etwa

Melonenkultur im Freien. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Ende April füllt man diesen Graben mit frischem Pferdedung und zwar in regelrechter Packung, wie es beim Anlegen eines Mistbeetes geschieht. Hierauf kommt die ausgeworfene Erde und nach genügender Erwärmung der Beete, etwa nach 5—6 Tagen, lege man die Melonenkerne in Abständen von 60—80 cm (je 4—5 Stück) auf die Mitte des Beetes ein und decke mit Glasglocken ab. Mit dem Auspflanzen vorkultivierter Pflanzen warte man noch etwas länger oder sorge für entsprechend größere Glasglocken. Billiger ist es, wenn man sich selbst Holzkästen mit Scheibenbelag anfertigt.

Wenn die Witterung es irgend gestattet, lasse man die Melonen durch freie Entwicklung sich kräftigen. Es erfolge dann nach dem vierten vollkommen entwickelten Blatt der Rückschnitt und nochmals ein solcher nach dem fünften und sechsten entwickelten Blatt der jungen Ranken. Es ist ja zur Genüge bekannt, daß an den dünnen Ranken der Fruchtansatz sicherer und reicher ist und man wird oftmals noch ein drittes Stutzen nötig haben. Später ist ein Einkürzen der tragenden Ranken (besonders bei trübem Wetter) sehr vorteilhaft, wie auch nach und nach das Entfernen der nichttragenden Ranken zu erfolgen hat. Das Schneiden der Ranken erfolge jedoch dann nicht zu früh. Die Früchte sollen erst genügend stark sein, um ein Fortkommen zu sichern. Hühnereiergröße mindestens.

Dann ist es auch Zeit, an ein Unterlegen (am besten mit Schiefer) zu denken, wenn auch bei diesen oval angelegten Beeten ein Faulen nicht so leicht zu befürchten ist. Dieses Verfahren der Melonenkultur ist hinsichtlich seiner Einfachheit und der wenigen Kosten sehr rentabel, zumal man im günstigsten Falle fast ebenso früh als bei der Kastenkultur schneiden kann.

Echinocereus acifer.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Koniferen.

Picea excelsa, Lk. virgata, Jacq., die Schlangen- oder Rutenfichte und Picea excelsa viminalis, Casp., die Hängefichte.

Von **L. Beißner.**

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Diese beiden höchst charakteristischen Formen der vielgestaltigen Fichte oder Rottanne werden in der Praxis vielfach mit einander verwechselt, darum dürfte es am Platze sein, ihre Unterschiede hier noch einmal scharf zu charakterisieren.

Die Form *virgata* in ihrer typischen, magersten Form trägt langgestreckte, schlangen- oder rutenförmige Wipfel- und Seitenäste, fast ohne seitliche Verzweigung, wie sie in No. 18, Seite 209, unter der irrtümlichen Bezeichnung *viminalis* abgebildet wurde. Eine größere Pflanze, gleich mager und unschön, steht im Park zu Schönberg an der Bergstraße und wurde im dritten Jahrgang der Gartenwelt (1899) Seite 523 abgebildet.

Die Form *viminalis* zeigt normalen üppigen Wuchs, wagerechte Mutteräste, an denen die Seitenäste und Zweige oft meterlang strickförmig herabhängen, es sind dies meist herrliche dekorative Bäume, die nicht nur in Schweden, sondern auch in Forsten bei Aussaaten, und von da oft in die Parks verpflanzt, in schönster Entwickelung überall vorkommen.

Zwischen diesen beiden Formen gibt es nun, durch Knospenvariation als eigentümliche Sämlinge derselben entstanden, Zwischenformen und zwar in allen Abstufungen von den genannten magersten Formen bis zu schönen sehr dekorativen, reich verzweigten mit langem strickförmigem Behang von Zweigen. Die Abbildung der Seite 411 eines Prachtexemplares im Hofgarten zu Bückeburg, schon erwähnt in den Mitteilungen der Dendrologischen Gesellschaft 1902, Seite 57, stellt entschieden auch eine solche schöne Übergangsform dar, wie das noch die obersten rutenförmigen Bezweigungen erkennen lassen. Bei einer Aussaat im dortigen Garten sind früher mehrere solcher Bäume entstanden, die, etwas verschieden entwickelt, mehr zu der einen oder der anderen genannter beider Formen neigen. Bekannt ist der alte schöne Baum an der Schloßkirche in Reinhardsbrunn; ich besitze Sämlinge von demselben, welche vorderhand ausgeprägte, aber reicher bezweigte Schlangenfichten darstellen. Solche Individuen können sich mit zunehmendem Alter immer mehr als schöne Hängefichten auswachsen.

Besonders in Nord-Europa kommen beide Formen öfter vor und wo solche abweichende Individuen auch bei uns in Forsten vorkommen, finden sich natürlich auch oft forstweise unter den Sämlingen alle möglichen Übergänge. Die schönsten, dekorativ wertvollsten Formen müssen dann durch Veredlung auf die gewöhnliche Fichte fortgepflanzt werden.

Abies arizonica, Merr. Der Aufforderung des Herrn C. Rimann in No. 31 dieser Zeitschrift gern Folge leistend, übergebe ich mit Genehmigung der verehrlichen Redaktion mein kleines Erlebnis mit dieser Tanne der Öffentlichkeit:

Im Sommer 1901 kaufte ich für 25 Mark zwei Exemplare von *Abies arizonica*. Es waren kleine, etwas aufgeschossene, in Töpfen kultivierte Pflänzchen. Eines davon ging schon in den ersten acht Tagen, trotz meines Protestierens, den Weg „alles Irdischen". Die andere, nun übrig gebliebene Pflanze wurde im Frühjahr 1903 an einer gut geschützten, aber sonnigen Stelle, vor einem hohen, dichten Boskett als Einzelpflanze im Rasen ausgepflanzt. Anscheinend befand sie sich dort ganz wohl. Der kalte nasse Sommer bekam ihr ganz gut, denn sie trieb im Frühjahr 1904 bedeutend kräftiger aus. Da — an einem besonders heißen Tage (sie war auch der vollen Mittagssonne gänzlich ausgesetzt), wurden die zarten jungen Triebe von der Sonne total verbrannt. Der Schrecken war groß, doch der Schaden nun einmal nicht mehr gut zu machen! Ich ließ die Pflanze, in der Hoffnung, daß sie sich vielleicht erholen würde, stehen, aber sie wurde immer schlechter, bis eines Tages, jedenfalls in der Besorgnis, sie könnte ganz verdorren, unser alter Pudel kam, und sie kräftig begoß und überbrauste; das nahm ihm aber die „*Abies arizonica, Merriam*" sehr übel, denn sie starb an den Folgen.

Über einige junge Pflanzen, die ich noch besitze, kann ich kein weiteres Urteil abgeben. **J. F. Horák**, Schloß Dyck, Rheinl.

Die Redaktion bittet um weitere Meinungsäußerungen über *Abies arizonica*.

Kakteen und Sukkulenten.

Echinocereus acifer, Lem.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Der kleine *Echinocereus acifer* ist einer von denen, die jeder sich besorgen sollte, der nur einige, aber lohnende Sukkulenten kultivieren will. Die Pflanze ist keine Neuheit mehr, reift öfters Samen und sproßt auch hinreichend, sodaß ihre Preise sich niedrig stellen, wie man sich aus jedem Handelskatalog überzeugen kann.

Bei einigermaßen zuträglicher Behandlung bringt dieser *Echinocereus* alljährlich in Vorsommer einige seiner prachtvollen hochroten Blüten hervor, die den Vorzug vor vielen anderen haben, daß sie mehrere Tage andauern. Er stammt aus den nördlicheren Gegenden Mexicos, Durango und Coahuila und scheint dort ziemlich häufig zu sein. In Bezug auf leichte Verschiedenheiten in der Bestachelung und der Masse und Schattierung der Blumen unterscheidet man drei Formen; ich sah jedoch in Südfrankreich eine Anzahl importierter Pflanzen, die noch einige weitere Varietäten ergeben hätten.

Topfpflanzen.

Die Kennedya.

Von **Peter Geier**, Richmond.

Die *Kennedya*, ein Schmetterlingsblütler, stammt aus Australien. Leider ist dieser herrliche Schlinger des temperierten Hauses wenig bekannt; in Handelsgärtnereien Deutschlands würde man ihn vergeblich suchen und doch verdiente die *Kennedya* wie kaum eine andere Pflanze in Privatgärtnereien zur Zierde der Gewächshäuser oder Schauhäuser und in Handelsgärtnereien als Topfpflanze und Schnittblume kultiviert zu werden. Die beste Anzucht ist meines Erachtens die durch Samen; auch durch Stecklinge kann sie folgendermaßen vermehrt werden. Die Seitentriebe steckt

Picea excelsa var. viminalis. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

man in Schalen mit sandiger Heideerde, bringt sie in einen Kasten ohne Bodenwärme, hält geschlossen, spritzt und schattiert. Die Pflanzen erzeugen reichlich Samen, welche man von Februar bis April in Schalen in leichte, sandige Erde aussät und auf etwas Bodenwärme stellt, wo sie bald und willig keimen. Wenn die Pflänzchen ungefähr 5 cm hoch geworden sind, pflanze man sie in kleine Stecklingstöpfe, was dem Pikieren im freien Grund vorzuziehen ist, da die *Kennedya* etwas empfindlich in der Wurzel ist und ohne guten Ballen ein Verpflanzen kaum angeraten werden kann. Später ist ein einmaliges Verpflanzen während des Sommers vorzunehmen, jedoch nehme man für die jungen Pflanzen nie zu große Töpfe, wodurch die Erde leicht versauern würde. Als Erdmischung liebt die *Kennedya* 2 Teile Laub- oder Heideerde und 1 Teil Lehm mit Sand, dabei gute Drainage der Töpfe. Den jungen Pflanzen sagt über Sommer ein Standort im Mistbeetkasten, welcher nach dem Verpflanzen mit Vorteil etwas Bodenwärme haben darf, am meisten zu. Man gieße hier bei warmem, trockenem Wetter reichlich, wie auch Schattieren und Lüften unerläßliche Faktoren zu einem guten Erfolg sind. Die *Kennedya* läßt sich in Töpfen an Stäben oder an aus Stäben hergestellten Gestellen, Säulen, Leiterchen etc. ziehen. Die schönsten und zum Schnitt ertragreichsten Pflanzen erzielt man bei Kultur im freien Grunde des Hauses. Die Ranken werden an Wänden, Trägern und unter dem Glase gezogen. Während des Frühlings und Sommers gebe man den Kennedyen reichlich Wasser und Luft, bei zu starker Sonne Schatten. In den Wintermonaten, wenn ruhend, genügt ihnen eine Temperatur von 6—8 ° C und ein sehr mäßiges Gießen. Die natürliche Blütezeit der meisten Arten ist im April, Mai. Durch geeignetes Verfahren und richtige Sortenauswahl ist es jedoch auch möglich, sie schon in den Wintermonaten in Blüte zu haben. Hierzu entziehe man ihnen im Spätsommer etwas die reichliche Bewässerung, jedoch nicht gänzlich, was unter Umständen ein Eingehen der Pflanzen zu Folge hätte. Man hat hiermit sehr vorsichtig zu sein, um die Pflanzen zur Ruhe zu bringen, ohne daß sie durch zur große Trockenheit leiden würden. Im November steigere man nach und nach die Temperatur auf 15—20 ° C und mit dem fortschreitenden Wachstum auch die Bewässerung. Es werden dann bald die Blüten aus den Blattwinkeln, d. h. an der Basis des Blattstieles hervorsprießen. Wenn man die Pflanzen gut behandelt, werden sie es mit ihrem Flor reichlich belohnen. Die eleganten traubenartigen Blüten wirken bezaubernd in ihren verschiedenen Farben. Im Süden Frankreichs habe ich die *Kennedya*, im Freien an etwas schattigen Stellen ausgepflanzt, als eine der dankbarsten und herrlichsten Schlinger bewundert. Bessere Blumengeschäfte würden jedenfalls dankbare Abnehmer kurzer und langer Ranken mit Blumen sein und reichliche Verwendung dafür in Verbindung mit feinem Asparagus-Grün u. a. haben. Wenn der *Kennedya* die beschriebene Behandlung zuteil wird, ist sie ein schneller und williger Wachser und bekleidet in kürzester Zeit die Wände eines temperierten Hauses. Wie oft bleiben Wände in Häusern kahl, wo ein solcher Schlinger freudig gedeihen würde, der während des Flors einen hohen Zierwert besitzt und die Arbeit und Unkosten als Schnittblume reichlich belohnt. Wir besitzen eine ziemlich reiche Auswahl an *Kennedya*-Arten; einige der besten will ich hier anführen: *Kennedya inophylla* ist niedrig; die Blumen sind scharlachrot und erscheinen im Mai; *K. rubicunda* hat große lange Blütentrauben in dunkelpurpurner Färbung; blüht im Mai; *K. ovata* blüht blau im Februar bis März; *K. nigricans* entwickelt im Juni ihren Flor; die traubenartig stehenden Blumen sind dunkelpurpur und schwefelgelb in der Mitte; *K. eximia* blüht in Doldentrauben scharlachrot mit großen gelben Flecken in der Mitte; *K. glabrata* blüht Februar bis März tief purpurrot; *K. macrophylla* hat große hellblaue Blütentrauben, die von März bis Mai erscheinen. Ich könnte noch andere schöne Arten hier anführen, jedoch hat der Kultivateur es selbst herauszufinden, welche sich für ihn am besten eignen und von seinen Abnehmern am meisten begehrt werden. Man sollte dieser Pflanze, da sie es wirklich verdient, einen Platz in unseren Kulturen einräumen. Nimmt man jedoch in der Absicht, sie in Kultur zu nehmen, 3—4 Pflanzen zur Probe davon und stellt sie verlassen in eine dunkle Ecke des Hauses, wie dies so vielfach geschieht, dann kann man natürlich keinen Erfolg haben und das abfällige Urteil ist fertig.

Landschaftsgärtnerei.

Proportionen, Naturalismus, Moderne.

In einer früheren Arbeit sagte ich, daß gute Verhältnisse sich nicht konstruktiv ermitteln lassen. — Das gibt Großmann Anlaß zu der Frage, ob ich schon einmal etwas vom goldenen Schnitt gehört habe. Während ich also dem Zergliedern der Schönheit die künstlerische Zutänglichkeit absprechе, bekennt sich Großmann zu dem Schema 8:5 und will die landschaftsgärtnerische Schablone bekämpfen mit ihrer in Zahlen ausgedrückten Proportion von Licht und Schatten.

Unbehagen ruft ihm ein Verstoß gegen den goldenen Schnitt und die übrigen vielen (?) guten Proportionen hervor. Kennt Großmann diese von ihm vertretenen Proportionen? Vermutlich nicht; denn auch vom goldenen Schnitt weiß er den am meisten hervorgetretenen Verfechter nicht. Würde er schon einmal von Bochenek's Kanon gehört haben, dann hätte er die eingangs zitierte Frage nicht stellen dürfen.

Sollte Großmann erwidern, daß er bei seinen guten Proportionen nicht an das gedacht habe, was man unter ästhetischer Proportion versteht, dann würde er sich mit seiner Fragestellung in Widerspruch setzen und meine Auffassung sich zu eigen machen, daß Proportion für ihn ein Schlagwort sei.

Aus meinen Ausführungen soll — nach Großmann — deutlich hervorgehen, daß ich Moderne mit Naturalismus verwechsele. Ich habe mich bemüht, eine Stelle zu finden, die dahin mißverstanden werden könnte. Hier den Erfolg: Mit einem Hinweis auf die peinliche Hochkultur im nutzbaren Hausgarten habe ich den Großmannschen Angriff auf den mit der guten Stube verglichenen naturalistischen Parade- und Schaugarten pariert. Um irrtumfrei die Stelle festzulegen, gegen die ich mich wandte, hielt ich mich an den letzteren, von Großmann gewählten Ausdruck. Ihn besonders zu monieren, hätte kleinlich erscheinen müssen. — Und damit wird bewiesen, daß ich Moderne und Naturalismus für identisch halte!

In No. 18 der Gartenwelt, Seite 208, stelle ich die Landschaftsgärtnerei in Parallele mit der neuerdings begünstigten gruppierten Bauanlage und dem unsymmetrischen Fassadenriß, mit den krummen und selbst winkeligen Straßen, der malerischen Anlage im neueren Städtebau. Ich sagte in No. 16, Seite 187, des sechsten Jahrganges der Gartenwelt wörtlich: „Es charakterisiert sich also der sogenannte Sieg der Natur über die Unnatur als das Aufgeben der gebundenen (zu stereotypen Formen verknöcherten) Linie zu gunsten der freien Linie (nach dem Vorbilde der Natur). Und darin liegt ja das Wesen alter und neuer Kunst überhaupt. — Und in der Modernen Kunst XVII, 3, heißt es: „Die Forderungen der alten Kunst, wie sie uns in den historischen Bau- und Gartenstilen entgegentreten: Regelmäßigkeit, Symmetrie und Stilistik lassen sich

zusammenfassen als das Prinzip der gebundenen Linie. Dem stellt, wiewohl zunächst unbewußt, der Landschafts- oder Parkgarten die freie Linie, dargestellt durch Pflanzung, Terrain und Wasser, als neuen Schönheitsbegriff gegenüber. — Wäre es vor hundert Jahren gelungen, dies neue Prinzip von der Materie abzulösen, dann hätte ein befruchtender Einfluß auf die gesamte Kunst garnicht ausbleiben können. In der Deutschen Bauhütte VIII, 21, steht: „Die Gartenkunst hat ihre Moderne gehabt, reichlich hundert Jahre vor der Baukunst. Daß der Gang ihrer Entwickelung über die Nachahmung der Natur hinweg zur Erringung neuer, freier, ungeahnter (durch Pflanzung und Terrain darge-tellter) Linienführungen an Stelle abgegriffener Formen führte, berechtigt nicht, noch heute die Nachahmung als Ziel dieser Kunst hinzustellen, vielmehr ist sie just wie die Architektur eine räumliche Kunst, die, weil sie ihre Gestaltungen aus lebendem Material bildet, die natürlichen Wachstumsbedingungen respektieren muß. Da aber diese Bedingungen gleichzeitig die alleinigen Faktoren zu dem Resultat der unberührten Landschaft sind, so wird auch heute noch ein landschaftsähnliches Bild durch die freie Kunst des Gartens geschaffen, an dem aber die darunter liegenden, in Riß und Silhouette hervortretenden, ästhetisch befriedigenden Linienführungen das Eigentlich-Künstlerische darstellen."

Will Großmann jemanden des Naturalismus bezichtigen, dann irrt er sich danach wohl in der Adresse. Die Behauptung, daß ich die Moderne mit einigen Phrasen erklären und abtun wollte, ist ein tüchtiges Stück von Unbefangenheit. Ich habe den Einfluß, den die unter der Fahne der Moderne erfolgreich fortschreitende Künstlerschaft auf unser Gebiet eventuell auszuüben vermöchte, bereits in einer besonderen Arbeit erwogen, als Großmann jener noch mit: „Hände weg. Schuster bleib bei deinen Leisten!" gegenüberstand. Seine Auffassung vom Jahre 1902 ist der vom Jahre 1904 gewichen. Ich hoffe auf 1906.

Großmann scheint die hiermit wohl erledigten Angriffe für die beste Verteidigung gehalten zu haben, denn die gegen seine Darlegungen in No. 1 erhobenen Einwände läßt er unberührt. Dagegen bringt er diese Darlegungen in No. 28 ausführlich in Erinnerung unter Vermeidung der beanstandeten Stellen.

Außerdem wird dem Leser erspart, selbst die Quintessenz zu ziehen, welche besagt, daß der moderne Garten original gestaltet sein müsse. — Hm! — Von den äußeren Formen, auf die es uns ankommt, mag er nichts verraten. Das ist umsomehr zu bedauern, als man über die im Text besprochenen Kunstformen gern näheres erfahren hätte, vor allem ob sie mit den Meyer-Riesschen in Beziehung stehen werden. Den Fall gesetzt, eine neue Moderne sei möglich im Garten, dann wird sie sich nach Analogie der anderen Gebiete im Positiven, in konkreten Vorschlägen, Vorbildern zeigen müssen.

Krone.

Nachschrift der Redaktion. Ein gesunder, sachlich geführter Meinungsaustausch in schwebenden Fragen ist uns immer willkommen und wird auch stets Zeugnis ablegen für das Interesse, welches man in weiten Kreisen den Veröffentlichungen der Gartenwelt entgegenbringt. Aber jeder Meinungsaustausch muß auch seine Grenzen haben. Wir haben einen Abzug der vorstehenden Ausführungen vor Drucklegung dieser Nummer Herrn J. P. Großmann übermittelt, damit er eine Schlußäußerung anfüge. Herr Großmann hat darauf verzichtet; er überläßt das endgiltige Urteil in dieser nach allen Seiten hin beleuchteten Frage den Lesern mit dem Hinweise darauf, daß seine Ansichten über die Moderne in der Gartenkunst nicht nur theoretische seien, sondern, daß er dieselben als ausübender Landschaftsgärtner schon seit Jahren in der Praxis durchgeführt habe, was wir ihm gern bestätigen. Wir schließen also hiermit die Erörterungen über die Moderne in der Gartenkunst.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Das Samentragen abgeschnittener Amaryllis-Blütenstiele. Die gleiche interessante Beobachtung, die Herr Löbner über das Samentragen abgeschnittener *Amaryllis*-Blumen in No. 31 der „Gartenwelt" bekannt gab, konnte auch ich im vorigen Sommer machen. Anfang Juni brachte eine meiner *Amaryllis*-Hybriden noch einen verspäteten, aber kräftigen Blütenschaft. Da das Exemplar sich für Samenzucht nicht gut genug erwies, und um eine unnötige Schwächung der Zwiebel zu verhindern, schnitt ich den Stiel nach Entfaltung der ersten Blume ab und steckte ihn, da keine Verwendung dafür war, in die Tülle einer in der Nähe stehenden ausgedienten Gießkanne.

Trotzdem der Standort, eine Mauerecke, recht zugig und nur leicht von einem Olivenbaum beschattet war und die Kanne nicht einen Tropfen Wasser enthielt, blühten die weiteren drei Knospen des Stieles nach und nach tadellos auf und schmückten die alte Gießkanne wohl 14 Tage lang. Zu meiner Verwunderung hatten aber zwei der Blumen, wahrscheinlich durch Insekten befruchtet, sogar Samen angesetzt, die während des abnorm heißen und trockenen Juli zu vollkommener Reife gelangten, ohne daß der Stiel auch fernerhin die geringste Wassergabe oder auch nur einen günstigeren Standort erhalten hätte. Der Wissenschaft halber säete ich die Samen aus und konnte konstatieren, daß sie zum großen Teil keimten.

Ich hatte schon früher beobachtet, daß abgeschnittene *Amaryllis*-Blumen-Schäfte sich besser trocken als im Wasser aufbewahren lassen, doch hatte ich eine solche Zählebigkeit, wie sie der angeführte Fall dartut, nicht für möglich gehalten.

Ch. Brüggemann, Villefranche sur Mer.

Neue Pflanzen.

Neue Hydrangea Mariesii-Varietäten.

(*Hierzu vier Abbildungen.*)

Bekanntlich haben die Gartensorten von *Hydrangea paniculata* und *hortensis* ihren Schmuckwert erst dadurch erhalten, daß sich die fertilen Blüten genau wie beim sterilen Gartenschneeball in sterile verwandelt haben. Diesen Gartenhortensien mit durchweg unfruchtbaren Blüten ist neuerdings die *Hydrangea Mariesii* hinzugetreten, deren Scheindolden zum größten Teile aus fruchtbaren lilafarbigen Blüten gebildet werden. Sie zeigen aber eine lückenhafte Umrahmung aus sterilen Blüten. Bei den sterilen Blüten sind die Blumenblätter verkümmert. Geschlechtsorgane sind noch vorhanden, dagegen ist der Fruchtknoten vollständig verschwunden, statt dessen der blütenfarbige Blumenstiel ganz beträchtlich verlängert. Diese sterilen Randblüten der Scheindolde verleihen den *Mariesii*-Varietäten den Schmuckwert. Die vier Kelchblätter tragen, äußerlich betrachtet, den Charakter und die Färbung von Blumenblättern und man ist geneigt, sie dafür zu halten. Unsere Abbildungen einzelner Blumendolden zeigen scharf den Unterschied in der Entwicklung der normalen und der sterilen Blüten. Der Durchmesser der letzteren beträgt durchschnittlich $6^1/_2$ cm; sie sind mehr oder weniger ausgerandet und von ungleicher Größe. Bei jeder Blüte ist das innere Kelchblatt in Bezug auf die Größe von der Natur stiefmütterlich bedacht. Die abgebildeten *Hydrangea Mariesii*-Varietäten werden durch die Firma J. Lambert & Söhne in Trier in Deutschland verbreitet. Man wolle in Bezug hierauf auf Seite 406 in voriger Nummer nachlesen. Die größte Sorte ist *H. Mariesii perfecta*, Abbildung Seite 415, deren sterile Blüten über 7 cm Durchmesser halten. Sie sind weiß und ganzrandig. Bei *lilacina* Abb. S. 414 sind diese Blüten $6^1/_2$ cm breit rosafarbig, stark gekerbt; etwas größer sind sie bei *grandiflora*, weiß und mitunter monströs, sodaß hier neben den normalen sterilen, auch Blumen mit 5 bis 7 Kelchblättern auftreten. Ob nun diese *Mariesii*-Hortensien den *hortensis* und *paniculata*-Varietäten vorzuziehen sind, ist

Hydrangea Mariesii lilacina.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Geschmacksache; jedenfalls sind sie interessant und daneben haftet ihnen der Reiz der Neuheit an. Die von der Firma Lambert Ende April nach Berlin geschickten vollblühenden Pflanzen, deren eine, *H. Mariesii grandiflora*, Seite 415 abgebildet ist, scheinen mir den Beweis zu liefern, daß diese Hortensien ebenso und vielleicht in etwas höherem Maße wie die guten *hortensis*-Varietäten einer vernünftigen Treibkultur dienstbar gemacht werden können. M. H.

Ausstellungsberichte.

Die Weltausstellung in Lüttich.

Vom Herausgeber.

Wir leben im Zeitalter der Ausstellungen und zwar der Weltausstellungen. Die kleinen Lokalausstellungen, die allerorten veranstaltet werden, haben mehr und mehr an Anziehungskraft eingebüßt. Auch die internationalen ziehen nicht mehr recht und so fordert man denn, wenn man ein großes Unternehmen ins Leben rufen will, die ganze Welt zur Mitbewerbung heraus. Der großartigsten und imposantesten Weltausstellung, die wohl jemals stattfand, derjenigen in Chicago, sind gleichartige Unternehmungen in Antwerpen, Paris und St. Louis gefolgt. Jetzt hat das kleine Königreich Belgien seine zweite Weltausstellung in Lüttich (Liège, sprich Liähsch) veranstaltet, die am 23. April eröffnet wurde. Die Weltausstellung in Antwerpen war seinerzeit mehr ein großer internationaler Jahrmarkt, von Leuten ins Leben gerufen, denen man nachsagte, daß sie private geschäftliche Interessen damit verfolgten. Ähnlich scheint es diesmal in Lüttich zu sein, wenn mich meine dort empfangenen persönlichen Eindrücke nicht täuschen. Eine der angesehensten Berliner Tageszeitungen, die Vossische Zeitung, brachte kurz nach Eröffnung dieser Ausstellung ein Feuilleton über dieselbe, in welchem dieses Unternehmen in überschwenglicher Weise gelobt und worin ausgeführt wurde, daß der von den Ausstellungsbauten bedeckte Raum fast ebenso beträchtlich sei, wie der bei den Ausstellungen in Paris und St. Louis. Diese letzteren Ausstellungen habe ich nicht besucht, sollte aber die erwähnte Angabe den Tatsachen entsprechen, so müßten die genannten Weltausstellungen an Größe hinter der Berliner Gewerbeausstellung vom Jahre 1896 zurückgestanden haben, was doch nicht der Fall war.

Wenn in Deutschland eine Ausstellung am Tage der Eröffnung nicht fix und fertig ist, so erhebt sich alles gegen dieselbe, allen voran die Kritik. Wie verhält sich nun die Sache in Lüttich? Die dortige Weltausstellung wurde, wie bereits erwähnt, am 23. April eröffnet. Bei meinem ersten Besuch am 6. Mai fand ich sie in einem Zustand totaler Unfertigkeit, in einem Zustande, der tatsächlich jeder Beschreibung spottet. Würde man es in Deutschland wagen, ein derartiges unfertiges Unternehmen, einen solchen Trümmerhaufen aus Balken, Schienen, Erdlöchern, Sümpfen und Schutt zusammengesetzt, als Ausstellung gegen Eintrittsgeld dem Publikum zugänglich zu machen, so würde zunächst die Staatsanwaltschaft eingreifen, um die verantwortlichen Macher des Unternehmens hinter Schloß und Riegel zu setzen.

In den Tagen vom 8. bis 10. Mai fand in Lüttich ein internationaler Gartenbau-Kongreß statt, zu welchem mich der Generalsekretär, Herr Charles Gonthier, brieflich einlud. Ich

Hydrangea Mariesii grandiflora.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

bat den Herrn mir zunächst mitzuteilen, ob die Weltausstellung zur Zeit schon den Besuch lohne und ob der Gartenbau dort in hervorragender Weise vertreten sei. Statt der Antwort auf diese Fragen erhielt ich eine Teilnehmerkarte. Ich hatte nicht die Absicht am Kongreß teilzunehmen, da ich aber nach Köln fahren mußte, bezog ich Lüttich mit in mein Reiseprogramm. In anbetracht der zur Zeit noch traurigsten Beschaffenheit der Ausstellung wäre es angebracht gewesen, den Kongreß auf eine geeignetere Zeit zu verlegen, zumal Lüttich an und für sich gärtnerisch absolut nichts bietet. Sehenswerte Handelsgärtnereien sind dort nicht vorhanden. Die Firma Jacob Makoy & Co., eine der ältesten Handelsgärtnereien Belgiens, die den Ruf des belgischen Gartenbaues mit begründen half, zehrt heute nur noch von ihrer Vergangenheit. Sie hat die denkbar ungünstigste Lage, die ein handelsgärtnerischer Betrieb haben kann, an einem steilen Hange, an welchem die Gewächshäuser wie Schwalbennester kleben, und weist keine sehenswerten Kulturen auf. Der botanische Garten ist unbedeutend, seine Gewächshäuser sind fast sämtlich verschlossen. Die öffentlichen Anlagen befinden sich in keinem guten Zustand; ihre Bepflanzung und die Art wie man hier die Gehölze scheinbar mit der Heckenschere zu verschneiden pflegt, spotten jeder Beschreibung. Die Herren vom Vorstand des Kongresses, unter welchen sich auch Herr Closon, der derzeitige Besitzer der Makoyschen Handelsgärtnerei befindet, waren sich wohl bewußt, daß man den Kongreßteilnehmern gärtnerisch nichts wichtiges bieten konnte Deshalb beschränkten sich die Exkursionen auf einen Rundgang durch die unfertige Ausstellung und auf eine Visite des Etablissements Cockerill in Seraing. Den Uneingeweihten sei verraten, daß dies kein Gartenetablissement, sondern ein Stahlwerk von internationaler Bedeutung ist, nach den Kruppschen Werken in Essen jedenfalls das bedeutendste seiner Art.

Lüttich und seine Vororte bilden das Industriezentrum Belgiens. Man braucht nur mit der elektrischen Straßenbahn nach dem vorgenannten Seraing zu fahren, um dies festzustellen. Der Weg führt an gewaltigen Gruben, Hüttenwerken und Maschinenfabriken vorüber, sodaß man sich in das verräucherte rheinisch-westfälische Industriegebiet versetzt glaubt.

Die Weltausstellung hat eine günstige Lage, in nächster Nähe des Hauptbahnhofes (gare des Guillemins). Durch das an mehreren Seiten von Arbeiterhäusern eng umschlossene Ausstellungsterrain fließt die hier gerade sehr breite Maas und ihr Nebenfluß, die Ourthe. Innerhalb der Ausstellung fließen beide zusammen, nur durch ein Wehr getrennt und teilen sich gleich darauf wieder gabelförmig. So entsteht innerhalb der Ausstellung eine spitze Halbinsel mit altem Parkbestand und verschiedenen malerischen Teichen. Diese Halbinsel bildet einen abgesonderten Teil der Ausstellung, die insgesamt aus drei, durch Meuse (Maas) und Ourthe getrennten Teilen besteht. Diese Dreiteilung erhöht die Übersichtlichkeit und bietet dem Besucher die Gewähr, nichts zu übersehen.

Der Haupteingang befindet sich am Ausstellungsplatz (Place de l'exposition); man gelangt aber durch denselben nicht etwa in die eigentliche Ausstellung, sondern in den mit großen Dauerausstellungen nun einmal untrennbar verknüpften Vergnügungspark, welchen das linke Maasufer begrenzt. Die Geschichte erinnert sehr lebhaft an den Vergnügungspark der vorjährigen Düsseldorfer Ausstellung. Dort lag er aber bescheiden am hinteren Ende des Terrains, galt als selbständige Sache und war nur gegen besonderes Eintrittsgeld zugänglich. In Lüttich ist man nach Zahlung des Eintrittsgelds gezwungen, zuerst in diese „Vogelwiese" zu spazieren, sodaß die Bierseligen gleich in dieser ersten Abteilung dauernd

Hydrangea Mariesii perfecta.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Hydrangea Mariesii grandiflora. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

hängen bleiben. Nach den Reklameplakaten der Weltausstellung soll das Unternehmen mehr als hundert Paläste und Pavillons umfassen, in welche Zahl nach meiner Berechnung sämtliche Ansichtskarten- und Zuckerbuden sowie Bedürfnisanstalten mit eingerechnet sind. Von diesen „Palästen" befinden sich im Vergnügungspark nicht weniger als ca. fünfundzwanzig, darunter zahlreiche Kneipen, in denen Bière de Munich (Münchener Bier) ausgeschenkt wird, und auch das Restaurant „Oberbayern" von der vorjährigen Düsseldorfer Ausstellung mit den abgelebten Pseudobajuvarinnen, ferner die Düsseldorfer Wasserrutschbahn und ähnliche „Sehenswürdigkeiten", für welche teilweise Eintrittsgeld erhoben wird. Japanische Teehäuser sind zweimal vertreten, darunter eines innerhalb der eigentlichen Ausstellung mit dem von Düsseldorf her bekannten japanischen Garten, der aber hier vorläufig noch mit einer Mauer umgeben ist, die mir mehr chinesisch als japanisch erschien. Von diesem Vergnügungspark führt eine prächtige neue Brücke, der Pont de Fragnée, über den Maasfluß, den sie in zwei gewaltigen Bogen überspannt. Auf dieser Brücke steht das Monument Z. Grammes, dem vorläufig noch die Hauptsache fehlt, da nur der Steinsockel steht. Am Brückenkopf fallen Böschungen rechts und links zur Maas ab, die mit tausenden von niedrigen Rosen, vorzugsweise in kreisrunden Gruppen bepflanzt sind. Einige dieser Gruppen haben einen enormen Durchmesser; es mögen nach oberflächlicher Schätzung gegen 15000 Rosen sein, die hier vorzugsweise von der Firma Gemen & Bourg, in kleinerem Umfang auch von Soupert & Notting, beide in Luxemburg, ausgepflanzt sind oder noch ausgepflanzt werden. Die Etiketten von Soupert & Notting weisen die hervorragendsten Neuzüchtungen der letzten Jahre auf, darunter auch zahlreiche Sorten deutscher Züchter, wodurch der Beweis erbracht wird, daß man auch im Auslande unsere Züchtungen nicht mehr übergehen kann. Kaum hat man die erwähnte Maasbrücke überschritten, so muß man über eine kleine zweite, über die Ourthe führende Brücke, um in den zweiten und hauptsächlichsten Teil der Ausstellung zu gelangen. Man kommt hier zunächst auf einen Platz, dessen Mittelpunkt ein Musikkiosk bildet, welcher von Gartenanlagen umgeben wird. Rechts von diesen Anlagen liegt der gewaltige Hauptausstellungspalast, neben diesem ein Festsaalbau und weiterhin befindet sich in diesem Teile der Ausstellung noch der französische Palast für Acker- und Gartenbau. Im übrigen wird dieser Teil der Ausstellung durch Restaurationsgebäude, Zucker- und sonstige Verkaufsbuden ausgefüllt.

Innerhalb des Hauptausstellungspalastes befindet sich auch das sogenannte Deutsche Haus, in welchem namentlich die führenden Firmen der deutschen Industrie und des deutschen Kohlenberghaues, wie Krupp, Siemens, Löwe, Borsig, Felten & Guillaume, Schwarzkopff, Freund u. a. ausgestellt haben. Von deutschen Samenfirmen sind nur die bekannten Darmstädter Klenganstalten vertreten. Selbstverständlich befindet sich hier auch eine deutsche Kneipe. Dieser Hauptausstellungspalast ist von ganz gewaltiger Größe, die sich zur Zeit noch gar nicht abschätzen läßt, da er an den Seiten noch von einem förmlichen Rangierbahnhof, von Erd- und Schmutzbergen, Baubuden etc. vollständig umschlossen ist. Auch im Inneren ist noch rein alles unfertig. Nur diejenigen, die das Publikum mit ihren aufdringlichen Angeboten anrempeln, stehen auf der Höhe der Ausstellungseröffnung.

Die Hauptverkehrswege werden noch von Eisenbahnschienen durchschnitten, über welche kleine Lokomotiven die schwerbeladenen Güterwagen ziehen. Alle drei Schritt kommt man an einen vernagelten Kasten, der den Weg versperrt und wenn auch der Eintritt in den Trümmerpalast nicht direkt verboten ist, so ist doch das Vordringen mit Lebensgefahr verbunden.

Erwähnt sei noch, daß auf der Lütticher Ausstellung die Franzosen eine beherrschende Stellung einnehmen. Ihnen allein sind zwei große Baulichkeiten eingeräumt, der erwähnte für Landwirtschaft und Gartenbau und das gesondert am rechten Ufer der Ourthe gelegene Palais de France. Die Baulichkeit für Landwirtschaft und Gartenbau füllen in den unteren Räumen ausschließlich landwirtschaftliche Maschinen und gärtnerische Gerätschaften, doch war auch hier alles noch in der Aufstellung begriffen. (Schluß folgt.)

Gerätschaften.

Samen-Einhack- und Walzgerät für Rasenanlagen.

Von **C. Sattler,** Zivilingenieur, Steglitz-Berlin.

In No. 29, Seite 344, dieser Zeitschrift vom 15. April 1905 habe ich bereits auf die bisher übliche Art des Anlegens von Rasen hingewiesen und deren Mängel erwähnt, welche durch mein neues Gerät behoben werden sollen. Ich komme nun heute auf das Gerät selbst in seiner Eigenart und Anwendung, sowie dessen Vorteile zurück; möchte aber zunächst ein bekanntes Gerät zur Rasenpflege erwähnen, mit dem das neue Gerät Ähnlichkeit hat, nämlich die Rasenmähmaschine. Im Prinzip unterscheidet man zwei Arten von Rasenmähmaschinen und zwar:

1. die alte bewährte Rasenmähmaschine aus einer Walze mit von dieser in Umdrehung versetzter Messertrommel und kleinen Stellrädern vorn und
2. die neuere Rasenmähmaschine aus zwei breiten Laufrädern und von diesen angetriebener Messertrommel. Die Messertrommel liegt hier zwischen den beiden Laufrädern der Maschine und eine kleine Druckwalze oder Räder hinten.

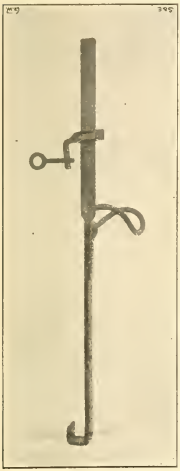
Die erste Art mit der Walze, ein beliebtes und praktisches Gerät, hat den wesentlichen Vorteil, daß sie den Arbeiter in bezug auf Achtsamkeit weniger in Anspruch nimmt und zwar zumal beim Schneiden des Randes von Rasen, da die Walze, auch wenn die Maschine zur Hälfte frei läuft, der Maschine immer das Gleichgewicht hält, so daß ein Einschneiden der Messer in die Erde, also ein Ausschneiden des Rasens, nicht stattfinden kann.

Bei den Maschinen der zweiten Art, die leichter sind, ist das Randschneiden des Rasens weniger einfach; es wird mehr Aufmerksamkeit von dem Arbeiter verlangt, um ein Einschneiden der Messer in das Erdreich zu verhüten, auch hinterlassen die Laufräder Spuren im Rasen; trotzdem erfüllen diese Maschinen beim Flächenschneiden gut ihren Zweck.

Als Typ für mein Einhack- und Walzgerät habe ich nun in erster Linie die erste Art der Rasenmähmaschine gewählt, obgleich ich beide, ja alle Arten hierzu beanspruchen bezw. wählen kann. Meinem Gerät liegt nun der Gedanke zugrunde, an Stelle der Messertrommel oder der Messer eine Hackvorrichtung in eine Rasenmähmaschine beliebiger Art auswechselbar einzubauen, um dadurch das Gerät außer zum Einbacken des Samens und Walzen auch zum Rasenschneiden verwenden zu können. Mit einem Gerät sollen also drei verschiedene Arbeitsgänge, die bisher mit besonderen Geräten ausgeführt wurden, erledigt werden.

Im allgemeinen ist es nicht beliebt und auch nicht ratsam, mit einem Gerät, durch Einstellen oder Auswechseln einzelner Teile desselben, mehrere verschiedene Arbeiten zu verrichten, da dann das richtige Arbeiten des Gerätes zu dem einen oder anderen Zwecke

immer von der Intelligenz des Arbeiters abhängt, der die Einzelteile auswechseln und einstellen soll. Ich bin daher bei dem vorliegenden Gerät von dem Gedanken ausgegangen, die auszuwechselnden Teile und die Einstellung derselben auf ein Mindestteil zu beschränken und so einfach zu gestalten, daß jedermann die Auswechselung leicht erledigen kann. Überdies würde im Jahr schließlich eine Auswechselung von Einzelteilen nur zweimal erfolgen, denn ist der Rasen angelegt, also das Gerät als Samen-Einhack- und Walzmaschine verwendet, so wird es den Sommer über doch nur als Rasenmähmaschine Verwendung finden.



Verstellbarer Kübelhaken.
Originalaufnahme f. d. „Gartenwelt"

Das Gerät, wie es nun am geeignetsten erscheint, besteht aus einer, in einem Gestell, ähnlich der Rasenmähmaschine, gelagerten Walze, die im Bedarfsfalle beschwert werden kann, und einer Messertrommel, welch letztere von der Walze aus mittelst Rädervorgelegen, die in einem Gehäuse eingekapselt sind, in Umdrehung versetzt wird.

Die Hackvorrichtung besteht hier lediglich aus Hackbalken, die aus Flachstücken mit an einer Längsseite angeordneten Zinken gebildet sind, und die auf die Messer der Messertrommel leicht auswechselbar gelegt sind, wobei natürlich das Gegenmesser für die Messertrommel abgenommen ist, was ohne Schwierigkeiten in kürzester Zeit geschehen kann. Soll nun das Gerät, wie es in dem vorbeschriebenen Zustande als Samen-Einhack- und Walzmaschine verwendet wird, als Rasenmähmaschine in Benutzung genommen werden, so ist weiter nichts nötig, als die Hackbalken von den Messern abzunehmen und das Gegenmesser für die Messertrommel anzulegen.

Bei diesen Manipulationen bleibt der Stand der Messer und der Messertrommel immer derselbe, da die Trommel selbst in der Maschine zu jeder Arbeitsart verwendet wird. Man hat es in dem beschriebenen Falle mit einer umlaufenden Einhackvorrichtung zu tun, die Erde und Samen gleichsam mischt, welche Bestandteile dann durch die nachfolgende Walze festgemacht werden. Die ausgeführten Versuche und Proben lassen schließen, daß sich dieses System am besten bewähren wird, zumal die Hackvorrichtung an jede Rasenmähmaschine angebracht werden kann.

Eine andere Einhackvorrichtung besteht aus einem oder mehreren Hackbalken mit Zinken, die, bei der Umdrehung der Laufräder der Maschine mittelst Zahnräder oder anderen Getriebeteilen und durch Exzenter oder dergl., in eine schnelle und kurze Schwingung versetzt werden und so die natürliche Hackbewegung nachahmen. Diese Einhackvorrichtung ist etwas komplizierter als die erste und erfordert meist die Auswechselung der Messertrommel mit Gegenmesser.

Zur Einstellung der Schnitthöhe bezw. Hacktiefe ist nun eine Gegendruckwalze an dem Gerät vorgesehen, die hier sowohl vorn als auch hinten an der Maschine verwendet werden kann. Die Fixierung der Stellung dieser Gegendruckwalze geschieht entweder durch federnde Stifte, die in Löcher des Rahmens der Maschine eingreifen können oder aber durch einfache Stellschrauben, welche die Walze in ihrer jeweiligen Stellung festlegen. Bemerkenswert ist hierbei, daß die Anordnung der Messertrommel und der Gegendruckwalze so getroffen ist, daß sich seitlich und vor der Maschine kein Teil befindet, welcher in das Gras eingreifen und dasselbe niederlegen kann. Ferner steht dem nichts im Wege, die Maschine mit Hackvorrichtung als Gerät zum Entfernen des Mooses aus dem Rasen zu verwenden und glaube ich durch meine einfache Konstruktion ein brauchbares Gerät zum Anlegen und Pflegen von Rasen damit der Praxis bieten zu können.

Ein praktischer, verstellbarer Kübelhaken.

Von **Ernst Richter**, Charlottenburg.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Der verstellbare Kübelhaken besteht aus einem flachen Eisenstab, einer leicht verschiebbaren Klemmschraube und einem Traghaken, wie dies die beistehende Abbildung zeigt.

Der Eisenstab hat eine Breite von 30 mm, eine Stärke von 8 mm und eine Länge von 80—90 cm. In der Mitte seiner Länge ist er halb um seine Längsachse gedreht und am Fußende hakenförmig umgebogen. Der Traghaken ist unter der Drehung angenietet, während die Klemmschraube oberhalb derselben angeordnet ist. Soll der Kübel transportiert werden, so wird der untere in doppeltem Winkel gebogene Teil unter den Kübelrand geschoben und die Klemmschraube soweit herabgelassen, bis sie auf dem oberen Kübelrand fest aufliegt. Durch Anziehen der Schraube werden die Kübeldaube und der Eisenstab derartig fest mit einander verbunden, daß ein Bewegen oder gar Abrutschen des Kübels unmöglich ist.

Die Vorteile dieses Kübelhakens sind so große, daß er in keiner Gärtnerei, wo viele Kübel zu transportieren sind, fehlen sollte und ich kann ihn aus eigener Erfahrung warm empfehlen. Vor allem werden die Kübel selbst sehr geschont und sehen immer elegant aus, denn daß die festen Haken einem Kübel ein besonders hübsches und elegantes Aussehen geben, kann wohl niemand behaupten. Aus diesem Grunde trifft man auch viele Kübel ohne feste Haken an, besonders dort, wo es auch auf geschmackvolles Aussehen derselben ankommt. Statt dessen sind in den meisten Fällen allerdings kleine Vertiefungen unter dem Bandeisen, doch ist es auch kein Vergnügen, solche Kübel zu transportieren, denn beim jedesmaligen Absetzen fallen die Haken heraus. Auch werden Bandeisen

Kübeltransport mit dem verstellbaren Kübelhaken.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

wie Kübel mit der Zeit sehr angegriffen. Außerdem haben die festen Haken wie die angebrachten Vertiefungen noch den sehr unangenehmen Fehler, daß das Holz an den Stellen, an denen die Haken befestigt sind, beziehungsweise wo sich die Vertiefungen befinden, leicht fault, sodaß man eines schönen Tages, wenn man den Kübel anhebt, den Haken ausreißt beziehungsweise die unter dem Bandeisen befindliche dünne Stelle eindrückt. Alles dieses fällt bei dem verstellbaren Transporthaken weg und hoffe ich durch diese Zeilen manchen Landschaftsgärtner zur Anschaffung desselben zu bewegen, er wird diese kleine Ausgabe nicht zu bereuen haben.

Im Mai, wenn die Kübelpflanzen aus den Überwinterungsräumen ins Freie gebracht werden, wird viel über die Ungeschicklichkeit der Gehilfen geredet, wenn bei dem sogenannten Übereck-Nehmen des Kübels dieser oder die Pflanze selbst leidet, oder der Gehilfe sich durch irgend eine plötzliche Drehung des Kübels eine Verletzung z. B. Quetschung zuzieht. Ich glaube jedoch, es tragen hier in den weitaus meisten Fällen weniger die ungeschickten Gehilfen als die ungeschickten Transportmittel, besonders der um den Kübel geschlungene und leider so sehr beliebte Strick, der immer die Farbe so schön abscheuert, die Schuld.

Diese verstellbaren Transporthaken konstruiert zu haben, ist das Verdienst der in der Schweiz bestens eingeführten Firma von François Wyss's Söhne in Solothurn (Schweiz), die als Fabrikanten auch den Alleinverkauf haben, doch wird jedes größere Gartenbaugeschäft, soweit es überhaupt mit Gartengeräten handelt, bei Angabe der Adresse des Fabrikanten die Haken besorgen können.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 320. Welche Mengen Samen von Reseda, Astern, Mohn, Stiefmütterchen, Balsaminen etc. kann man von 1 Ar = 100 qm zur Samengewinnung bebauter Bodenfläche unter normalen Verhältnissen erzielen?

Durchschnittlich kann man von 1 Ar $^1/_2$ kg Astersamen, 3 kg Mohn (Papaver somniferum-Sorten), $^3/_4$ kg Stiefmütterchen, $^1/_2$ kg Balsaminen (bei frühem Froste gar nichts), $1^1/_2$ kg Reseda erzielen. Der Ertrag hängt wesentlich von der Witterung und von der Sorte ab und kann nur annähernd geschätzt werden.

Otto Putz, Samenzüchter, Erfurt.

Beantwortung der Frage No. 321. Gibt es ein Handbuch für Samenbau, das zuverlässige Angaben über das Verhältnis von Saatgut und Ertrag erhält?

Ein solches Werk existiert bis heute noch nicht. Wohl gibt es ein Buch unter dem Titel „Der praktische Gemüsesamenbau" von Emanuel Groß, Professor an der deutschen königlich böhmischen landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd, doch enthält es keine Angaben über das Verhältnis von Saatgut zum Ertrag, bietet aber wertvolle Ratschläge für die Beurteilung des Saatgutes, erörtert die Umstände, welche die Qualität des Saatgutes beeinflussen können und enthält systematisch geordnet eine große Anzahl Gemüsepflanzen mit Angabe der Verwendungsart, der Vermehrung, Behandlung und Samenernte, sowie Beschreibung der Früchte und Samen, von welchen eine Anzahl auf vier Lichtdrucktafeln dargestellt sind. Wir nennen Ihnen ferner als Werke, die sich mit Samenbau und Samenkunde befassen, die von W. Schulze: Die Gemüsesamenzucht, Erfurt 1896 und Gärtnerische Samenkunde, Berlin 1885.

Beantwortung der Frage No. 322. Welche Beobachtungen sind über das Gedeihen von Obstbäumen gemacht worden, die aus einer wärmeren Gegend bezogen und in einer rauhen Gegend gepflanzt wurden? Man begegnet vielfach der Ansicht, daß solche Bäume schlecht gedeihen.

Im allgemeinen ist es nicht ratsam aus merklich wärmeren Gegenden, z. B. aus Südfrankreich Obstbäume zur Anpflanzung in Nord-, Ost- oder auch nur Mitteldeutschland kommen zu lassen. Aus Klimaten mit sehr milden Wintern bezogene Obstbäume werden sich bei uns immer erst akklimatisieren müssen; bevor dies aber geschehen ist, können sie schon einem strengen Winter zum Opfer fallen. Vielfach ist man aber auch zu ängstlich, indem man sich fürchtet, im Rheingau gezogene Bäume z. B. in Cassel oder Nordhausen anzupflanzen. Das ist aber übertriebene Ängstlichkeit; es genügt in nördlicher Gegend keine Sorten anzupflanzen, die nur für südlichere Gegend geeignet sind; es würde verkehrt sein dementsprechend aus einer Wiesbader Baumschule Winter Dechantsbirne und Weißen Winterkalvill zur Anpflanzung in Nordhausen kommen zu lassen. In gewisser Hinsicht ist auch Rücksicht auf die Bodenbeschaffenheit zu nehmen. Es sei hierzu nur erwähnt, daß die in fettem Moorboden holländischer Baumschulen herangezogenen Obstbäume im armen märkischen Sandboden lange kümmern oder gar völlig zu grunde gehen würden. M. H.

Beantwortung der Frage No. 323. Wie verwendet man den Ruß aus Kanalheizungen zum Düngen und in welchen Mengen wird er verabfolgt? Erzielt man mit dieser Art Düngung merkbare Erfolge?

Um den Wert des Rußes als Düngemittel zu erkennen, ist es zunächst notwendig sich Klarheit über die chemische Zusammensetzung zu verschaffen. Steinkohlenruß enthält im Durchschnitt $2^1/_2$ % Stickstoff, $^1/_2$ % Phosphorsäure, $^1/_{10}$ % Kali, 4 % Kalk, $1^1/_2$ % Magnesia, $^1/_2$ % Schwefelsäure, 22 % Kieselsäure und Sand, 67 % organische Substanz. Holzruß durchschnittlich $1^3/_{10}$ % Stickstoff, $^1/_2$ % Phosphorsäure, $2^1/_2$ % Kali, 10 % Kalk, $1^1/_2$ % Magnesia, $^3/_{10}$ % Schwefelsäure, 4 % Kieselsäure, 72 % organische Substanz. Diese Angaben sind natürlich nicht für alle Fälle zutreffend, was leicht begreiflich ist, da in den Heizungen selten ein Heizmaterial allein gebrannt wird. In Kanalheizungen wird nun wohl Holz und Braunkohle vorherrschen, auch wird der Ruß aus dem sogenannten „Wolf" nicht frei sein von Asche. Dies alles muß für die Beurteilung des Wertes in betracht gezogen werden. Holzasche z. B. enthält, wenn von Laubholz stammend, $3^1/_2$ % Phosphorsäure, 10 % Kali, $2^1/_2$ % Natron, 30 % Kalk, 5 % Magnesia, $1^1/_2$ % Schwefelsäure, 5 % organische Substanz. Holzasche von Nadelholz $2^1/_2$ % Phosphorsäure, 6 % Kali, 2 % Natron, 35 % Kalk, 6 % Magnesia, $1^1/_2$ % Schwefelsäure, 18 % Kieselsäure und Sand und 5 % organische Substanz.

Torfasche, Braunkohlen- und Steinkohlenasche enthalten an Phosphorsäure und Kali nur wenig, desgleichen ist Kalk schwankend und wenig, 8—20 %. Diese drei sind reich an Kieselsäure und Sand, was aber für den Wert als Düngemittel weniger in betracht kommt. Es ergibt sich aus vorstehendem also, daß erstens der Wert des Rußes verschieden ist, zweitens, daß Ruß als Düngemittel betrachtet, eine nur untergeordnete Rolle spielt, weil er von den drei Hauptpflanzennährstoffen Stickstoff, Phosphorsäure und Kali nur sehr wenig enthält; auch Kalk enthält reiner Ruß ohne Aschebeimischung nicht viel. Steinkohlenruß wirkt durch seinen Gehalt an Stickstoff, Holzruß durch Kali und Kalk. Beide Rußarten sind dagegen gute Bodenlockerer und wirken auch durch ihre Nebenbestandteile. Steinkohlenruß z. B. hält durch seinen Gehalt an Teerölen Insekten im Boden fern. Auch ihr Gehalt an Magnesia, Schwefelsäure, Kieselsäure macht sie als Beidünger recht brauchbar.

Fragesteller will nun wissen, wie man Ruß am besten verwendet und wird sich aus Gesagtem wohl die für seine Zwecke vorteilhafte Verwendung entnehmen können, ob im freien Land, zum Durchsetzen von Erdhaufen, oder auch als Zusatz zur Jauche. Im letzten Fall ist es notwendig, daß die Mischung unter häufigem Umrühren 14 Tage stehen bleibt. In welcher Menge Ruß angewendet werden kann, ist nicht so wichtig; zuviel kann man nur bei Steinkohlenruß nehmen, besonders bei trockenem Boden. Als Kopfdünger darf Ruß keine Verwendung finden. Siehe auch Gartenwelt, 8. Jahrgang No. 16. Aug. Plantener, Hamburg 1.

Beantwortung der Frage No. 324. Welches ist das beste Buch über Planzeichnen zum Selbstunterricht?

Welches, das beste Buch zum Selbstunterricht ist, das kommt sehr auf Talent und Vorkenntnisse an, wie auch darauf, was Fragesteller erreichen will.

Ist er ein kleiner Landschaftsgärtner, oder will er sich nur das Allernotwendigste über Planzeichnen aneignen, dann sind zu empfehlen:

„Anleitung zum Selbstunterricht im Planzeichnen." — Das Übertragen eines Entwurfs aufs freie Land und Flächenberechnung von A. Bode, Preis 1,50. Es ist für den ersten Anfang m. E. das verständlichste, besonders da es auch die Grundlage für das Vermessen berücksichtigt. Enthält 4 Tafeln, teils koloriert mit dazu gehörendem Text.

Auch „Das gärtnerische Planzeichnen" von G. Burmester, geh. 2,— Mk., geb. 2,50 Mk., ist für gleichen Zweck zu empfehlen, enthält auch kurze Anleitung zum Kolorieren. — Desgleichen: „Vorlagen zum Zeichnen von Gartenplänen" von Fr. Lucas. Mit 24 Tafeln, davon 12 koloriert, geb. 3,— Mk., berücksichtigt aber nur das Zeichnen und Kolorieren, nicht das Übertragen in die Praxis. Enthält einen Plan in Umrißzeichnung.

Empfehlenswert für den angehenden und kleinen Landschaftsgärtner ist auch:

„125 kleine Gärten" von K. Hampel*), Preis 5,— Mk. Neben einer sehr einfachen Zeichenmethode für kleinere Pläne berücksichtigt es alle Verhältnisse in kleinen Neuanlagen, behandelt auch die schön blühenden und durch Früchte zierenden Gehölze.

Zur Anschaffung sei dem Anfänger auch empfohlen „Anleitung zur Landschaftsgärtnerei" von H. Godemann 2,80 Mk., sowie: „Die Ästhetik der Gartenkunst" von Dr. K. E. Schneider, 6,— Mk., denn mit dem Zeichnen allein ist es nicht getan.

Hat Fragesteller bereits Vorkenntnisse und will auch etwas weiter, dann sind zu empfehlen in erster Linie:

„Anleitung zum gärtnerischen Planzeichnen" von Fritz Encke, 8 Mk. Eins der besten Werke dieser Art, in welchem Verfasser seine Erfahrungen während seiner vieljährigen Tätigkeit als Lehrer im Planzeichnen und in der Landschaftsgärtnerei an der königlichen Gärtnerlehranstalt zu Wildpark niederlegte. Es gibt in klarer, verständlicher Weise Anleitung über alles, was zum Planzeichnen notwendig, auch auf Besprechung der Geräte und Materialien geht es ein. Ferner wird das Aquarellieren, Baumschlagzeichnung mit Pinsel, Bergschattierung durch Striche und in Tuschmanier ausführlich behandelt.

Dann „Gärtnerisches Planzeichnen" von M. Bertram, 12 Mark. Wegen der angewandten, sehr vereinfachten Zeichenmethode, auch weniger Begabten zu empfehlen. 16 Nebenblätter und 24 ausgeführte Gartenpläne enthaltend. Schließlich auch das vorzügliche Werk: „Handbuch des gärtnerischen Planzeichnens" von H. Eichler. Dieses stellt allerdings an die Vorkenntnisse im Zeichnen ziemlich bedeutende Ansprüche, ist aber sonst in jeder Beziehung mustergültig. Es ist nicht nur Lehrbuch des Planzeichnens, sondern berücksichtigt auch die Bepflanzung, sogar eine Auswahl der Obstsorten ist angeführt. Preis in Mappe 10 Mark.

Aug. Plantener, Hamburg 1, Spezialbuchhandlung für Gartenbau.

— Obwohl es eine ganze Legion von Abhandlungen über gärtnerisches Planzeichnen gibt, so existiert meines Wissens in der Tat leider kein Lehrbuch über Planzeichnen zum Selbstunterricht, welches Anspruch auf Vollständigkeit des Lehrstoffes und Gediegenheit machen könnte und den modernen Bedürfnissen ganz und gar genügen würde.

Die meisten Werke sind teilweise nach den heutigen Anschauungen veraltet, teilweise aber — und dies ist der wundeste Punkt — ist der Lehrstoff derselben zum Teil höchst mangelhaft. Denn es ist ganz verkehrt, wenn ein Lehrbuch nichts enthält als einige Baumschlagübungen und Gartenpläne und sich nicht in das Detail des Zeichnens einläßt. Ein Verfasser muß doch bedenken, daß nicht nur Gärtner von guter Schulbildung, sondern auch von ungenügender bezw. von gar keiner Vorbildung durch sein Lehrbuch sich ausbilden wollen. Das heißt mit andern Worten, ein „vorzügliches" Buch muß nicht nur populär geschrieben sein, sondern auch die ganze Zeichentechnik vom ersten Bleistiftstrich an bis zum vollendeten Aquarell behandeln.

*) Vgl. C. K. Schneider, Gartengestaltung und Kunst, Seite 55 ff. (Leipzig 1904).

Ein Lehrbuch über Planzeichnen, dessen Lehrstoff noch sehr viel zu wünschen übrig läßt, aber in Bezug auf gutes Kolorit und flotte Pinselführung der Pläne als bestes genannt werden darf, ist meines Erachtens die „Anleitung zum gärtnerischen Planzeichnen" von Fritz Encke. **R. Staudenmayer**, Stuttgart.

Beantwortung der Frage No. 325. Kann Ruß zur Beimischung der für die Topfkultur von Chrysanthemum bestimmten Erde verwendet werden und in welchem Verhältnis? Wirkt Ruß günstig auf den Wuchs und die dunkelgrüne Farbe der Belaubung ein?

— Ruß und Ruß ist ein großer Unterschied! — Meint der Herr Steinkohlenruß oder solchen aus Öfen, in denen vornehmlich Holz gebrannt wird? Die Zusammensetzung beider Rußarten und demgemäß ihre Wirkung ist grundverschieden. Holzruß hat nur wenig über die Hälfte von dem Stickstoffgehalt des Steinkohlenrußes, aber dafür 24mal soviel Kali. Der Gehalt an Phosphorsäure ist der gleiche, wenigstens in normalen Verhältnissen. Die große Differenz an Kalk (bei Steinkohlenruß 4 %, bei Holzruß 10 %!) ist vom praktischen Standpunkte aus unwesentlich. Denn gute, sorgfältig gepflegte Topferden sollen und werden stets soviel Kalk haben, als nötig ist sodaß die Kalkzufuhr im Ruß außer Betracht bleiben kann.

Ruß wirkt langsam, aber sicher und nachhaltig; er ähnelt in dieser Beziehung dem Thomasphosphatmehl, mit dem er außerdem Ähnlichkeit in der physikalischen Wirkung hat. Steinkohlenruß befördert das Laubwachstum, während Holzruß, entsprechend dem hohen Gehalt an Kali, dem Ansatz, speziell aber der Blütenausbildung günstig ist. Stickstoff fördert die Lauberzeugung, und wo der Laubproduktion, wie durch die Rußdüngung, so ungemein günstige Bedingungen gestellt werden, da zeigt das Laub auch gesunde, d. h. lebhaft grüne Färbung. Wo der Acker Stickstoff vielleicht in Form von Salpeter bekommen hat, da zeigt der Pflanzenwuchs stets satte Farbe. Außerdem aber haben alle Stickstoffdünger, besonders aber auch der Steinkohlenruß, stets gewissen Gehalt an Eisen, das zur Chlorophyllbildung bekanntlich unentbehrlich ist und sie unterstützt. Demnach muß Ruß, besonders Steinkohlenruß auf die Färbung und das Wachstum fördernd einwirken.

Gerade den Chrysanthemum sagt Ruß gut zu; denn sie wollen keine Anregung zum Wuchs, wie viele andere Gewächse, sondern sie beanspruchen nur, Nahrung zu finden, wo sie von ihnen gesucht wird. — Ruß ist Vorratsdüngung, d. h. eine Düngung, die an Ort und Stelle verbleibt, bis die Pflanzenwurzel sie findet und ausbeutet. Man beobachte die Ähnlichkeit mit dem Thomasmehl! Nur der Stickstoffgehalt verliert sich verhältnismäßig schnell, und das ist gut. Er gibt dem Laube die erwähnte dunkele Färbung und rege Arbeitslust, macht aber dann den mehr den Knospen- und Blütenreichtum fördernden Einflüssen des Kali und der Phosphorsäure Platz. Mit anderen Worten: Ruß fördert anfangs die Laubbildung, später vornehmlich das Blühen. Das entspricht dem natürlichen Gang der Dinge. Steinkohlenruß werde, wenn man das obengesagte respektiert, also entsprechend dem hohen Stickstoffgehalt zur Laubbildungsperiode, Holzruß zur Zeit des Knospenansatzes, demnach von etwa Anfang Juli bis August gegeben. Besser aber noch ist es, den Ruß dem Erdhaufen beizumischen, wenn man ihn gerade da hat. Er kommt dann nicht so stumpf zur Wirkung, sondern ist feucht, gut vorbereitet, hat Wasser angenommen, was nicht der Fall ist, wenn er frisch zur Verwendung kommt; denn dann ist er fettig. Wieviel man geben soll? — Na, man kann nicht leicht zuviel des guten tun; denn einen milder wirkenden Dünger als Ruß gibt es so leicht nicht wieder! Janson.

— Bei Anwendung von Ruß bei Kultur von Topf-Chrysanthemum empfiehlt es sich den Ruß der Pflanze aufgelöst zu verabreichen. Man nimmt ein Faß, füllt es mit Wasser, und hängt einen mit Ruß gefüllten Sack hinein, und läßt das Ganze einige Tage stehen. Vor dem Gebrauch rührt man das Wasser tüchtig um. Das öftere Gießen mit Rußwasser ist sowohl für den Wuchs als auch für die dunkelgrüne Färbung der Pflanzen vorteilhaft. Auch ein öfteres Spritzen

der Pflanzen mit Rußwasser verhindert das Auftreten verschiedenartiger schädlicher Pilze. **Hans Heitmar,** Obergehilfe, Berndorf.

— Ruß zur Beimischung der für die Topfkultur von Chrysanthemum bestimmten Erde würde ich nicht raten. Nehmen Sie als Erdmischung $^2/_3$ gute Rasenerde und $^1/_3$ halb verrotteten Pferdedünger, auch ist es ratsam die Chrysanthemum zeitig in große Töpfe zu pflanzen, doch dabei einen Gießrand von 3—5 cm zu lassen und diesen dann späterhin mit irgend welchen, mit Erde untermischten guten Kunstdüngern anzufüllen. Auch während der Wachstumsperiode ist zweimal wöchentlich flüssiger Dünger nötig, unter diesen nun eine Lösung Rußwasser zu mischen, ist für die Färbung und Knospenbildung sehr vorteilhaft und wird in England häufig angewandt. **Richard Heimann,** Cap d'Antibes.

— Es ist vorteilhaft, der Chrysanthemum-Erde Ruß beizumischen, da Ruß besonders günstig auf die Belaubung der Pflanzen wirkt und gleichzeitig auch den Wuchs kräftigt. Man nehme auf zwanzig Teile Erde einen Teil Ruß. Gleichfalls ist Ruß, dem Dungguß beigemischt, nicht zu verwerfen.

Otto zur Gathen, Ürdingen a. Rh.

Beantwortung der Frage No. 326. Kann man in Häusern mit ausgepflanzten Rosen den Boden kalken? Es handelt sich um lehmiges, durch Kompost und Kuhmist verbessertes Erdreich. Die Rosen stehen seit einigen Jahren, werden jährlich getrieben und haben auch schon Kunstdünger erhalten.

— Warum soll man nicht kalken können? Gerade da, wo wie bei Ihnen, mit Kunstdünger gearbeitet wird, ist Kalkdünger sogar dringend notwendig. Ein Dünger ist Kalk nur in ganz geringem Maße, aber ein Reinigungs- und Desinfektionsmittel par excellence für den Boden. Was die Pflanze an Stoffwechselprodukten ausscheidet und durch die Wurzeln an den Boden abgibt, was der Boden an schädlichen Zersetzungsprodukten bildet, was der Mineraldünger an giftigen Nebenprodukten dem Boden zuführt usw., kurz, alles was bodenvergiftend wirkt, mit dem geht der Kalk eine freundschaftliche Ehe ein, alles absorbiert er, macht er unschädlich. Außerdem aber arbeitet er als Bodenerschließer! Er macht jene Stoffe, welche unaufnehmbar im Boden niedergelegt sind, erst für die Pflanzen aufnehmbar.

Warum wollen Sie nicht mit Kalk düngen. Könnte er schädlich wirken? Schwerlich, besonders aber der Rose nicht, die kalkfreundlich ist. Bei der Kartoffel vielleicht würde Schaden angerichtet werden; denn die wird bei Kalküberfluß schorfig. Aber bei der Rose ist das wirklich ganz unbedenklich, und eine Kalkgrube werden Sie ja aus Ihren Häusern wohl kaum machen wollen.

Da die Rosen bereits jahrelang stehen und Knostdünger empfingen, wird die Kalkung sogar von erheblichem, sichtbarem Nutzen sein. **Janson.**

Neue Frage No. 337. Fördert Elektrizität, d. h. ein durch den Boden geleiteter elektrischer Strom das Wachstum der Pflanzen und wie ist dieser Einfluß zu erklären?

Neue Frage No. 338. Was bedeuten die Anpflanzungen von Pyramidenpappeln um Festungen und warum sind die Pappeln meist geradlinig gepflanzt und in mehreren Reihen hintereinander?

Neue Frage No. 339. Wer erinnert sich des Namens und der Adresse des Händlers, der in der Industriehalle der vorjährigen großen Gartenbau-Ausstellung in Düsseldorf Taschen-Gartenmesser mit braunem hölzernen Hefte das Stück zu einer Mark verkaufte?

Neue Frage No. 340. Was ist der Erreger der als Krebs bezeichneten Obstbaumkrankheit? Ist Krebs übertragbar?

Neue Frage No. 341. Welches Anstrichmittel hat sich zum Anstrich der Innenwände von Gewächshäusern, zwecks Verhinderung der Ansiedlung und des Wachstums niederer, den Kulturpflanzen nachteiliger Vegetabilien und Parasiten bewährt? Es wird auf große Haltbarkeit des Anstrichs Wert gelegt.

Neue Frage No. 342. Von ehemaligen Schülern einer höheren Gartenbauschule wird es mit Bedauern empfunden, daß der Unterricht im Gartenbau, also eines Hauptfaches einer Gartenbauschule, so ganz und gar nicht für die Schüler nutzbringend gestaltet war. Die Zeit des Unterrichts wurde mit der Nachschrift von Kulturbeschreibungen, endloser Sorten- und Pflanzenverzeichnisse ausgefüllt und die Früchte zweijährigen Unterrichts waren ein dicker Band vollgeschriebenen Papiers, aber nichts für die Praxis sofort dienliches. Es soll nicht verkannt werden, daß der Gartenbau als Lehrfach seine besonderen Schwierigkeiten bietet, aber es ist Zeit, daß dieses Unterrichtsfach in einer Weise ausgestaltet wird, daß der Schüler dem Unterricht mit Interesse folgen kann und etwas mehr als Katalogweisheit und Bücherwissenschaft auf den Weg in die Praxis mitbekommt. Wer macht Vorschläge?

Wir bitten unsere Leser sich im Interesse des Berufs zahlreich an der Beantwortung der gestellten Fragen zu beteiligen.

Tagesgeschichte.

Berlin. Landesökonomierat Späth, Baumschulenweg-Berlin, kaufte zur Erweiterung seiner Baumschule das Gut Neu-Falkenrehde bei Potsdam, sodaß das Areal der Späthschen Baumschule nunmehr über 1300 preußische Morgen beträgt.

Brünn. Vom 23. bis 27. September d. Js. wird die „Deutsche Landes-Obst-, Wein- und Gartenbau-Gesellschaft in Brünn" eine Landes-Obst-, Wein- und Gartenbau-Ausstellung veranstalten. Näheres durch die Geschäftsstelle der Gesellschaft, Brünn, Wiener Gasse No. 136.

Düsseldorf. Zur Erlangung von Entwürfen für die Anlage des Kaiser Wilhelm-Parkes, der sich, an der Rheinbrücke anfangend, etwa bis Golzheim erstrecken wird, sind drei Preise in Höhe von 1500, 1000 und 500 Mark ausgesetzt. Die Anlage wird dem Projekte nach weniger ein Park als eine Promenade mit vielen und großen Sportplätzen, schattigen Alleen werden. Zur Konkurrenz sind aufgefordert die in Düsseldorf ansässigen Gartenarchitekten, sowie fünf andere deutsche Firmen von gutem Ruf. Dies zur Ergänzung der Notiz in No. 32. Die „Deutsche Bauzeitung" hat das Märchen verbreitet, daß drei Preise von je 5000 Mark zur Verteilung kommen würden.

Jork. Nach Beschluß des Kreistages soll im Kreisobstgarten zu Jork ein Gebäude für die Kreisobstbauschule errichtet werden. Die Gesamtkosten für das Haus einschließlich des Inventars dürfen 25000 Mark nicht übersteigen; zu diesem Zwecke soll eine mit 4 Prozent verzinsliche und mit 1 Prozent zu tilgende Anleihe bei der Altländer Sparkasse aufgenommen werden.

Posen. Die Stadtverordneten bewilligten 51000 Mark für die Herstellung einer Parkanlage auf dem Gelände des ehemaligen Fort Colomb. Mit den Arbeiten ist bereits begonnen. **K.**

— Die Beschlußfassung über die Errichtung von Schrebergärten in den Vororten St. Lazarus, Jersitz und Wilda wurde vertagt, da bereits der Naturheilverein aus eigenen Mitteln eine derartige Anlage geschaffen hat, und die Stadt kein Konkurrenzunternehmen schaffen will. **K.**

Personal-Nachrichten.

Erselius, Hugo Richard, Gärtnereibesitzer in Redhill, Surrey, England, † am 1. Mai.

Föhre, Friedrich, Gärtnereibesitzer in Ilberstedt, † im 66. Lebensjahre.

Hoffmann, Gustav, und Krügel, Karl, Inhaber der Blumen- und Pflanzenhandlungen von Hoffmann & Krügel in Hamburg, Fuhlentwiete 35 und Valentinskamp 65, feierten das Jubiläum ihrer 25jährigen gemeinsamen Geschäftstätigkeit.

Torf, Eduard, Gutsgärtner zu Liede im Kreise Soldin, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 3. Juni 1905. No. 36.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Die Orchideenschau im Palmengarten zu Frankfurt a. M. vom 29. April bis 7. Mai 1905.

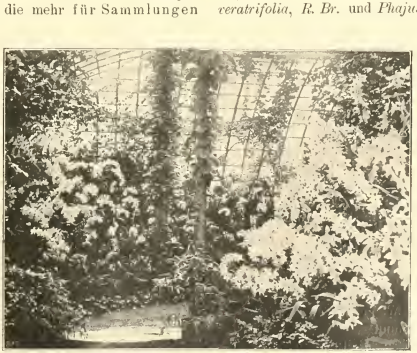
Von Obergärtner **O. Krauß**, Frankfurt a. M.

(*Hierzu fünf Abbildungen.*)

Als der Verwaltungsrat der Palmengarten-Gesellschaft beschloß, eine Orchideenschau in größerem Umfange abzuhalten, ließ er sich hauptsächlich von dem Beweggrund leiten, dem Frankfurter Publikum, überhaupt den Besuchern des Gartens aus der näheren und weiteren Umgebung Frankfurts, etwas Neues, Eigenartiges zu bieten und die Liebhaberei für die Orchideen zu heben. Daß dies gelungen ist, können wir hier mit Freuden bestätigen. Herrn Otto Beyrodt in Marienfelde, dem bekannten Großkultivateur von Orchideen, war der Auftrag zuteil geworden, für das notwendige Pflanzenmaterial zu sorgen, und er hat seine Aufgabe in glücklichster Weise gelöst und es fertig gebracht, die große Blütengalerie in reichhaltigster Weise auszuschmücken.

Die Orchideenschau ließ sich in zwei Abteilungen gliedern. Sie zeigte Orchideen, die mehr für Sammlungen geeignet sind, und Orchideen, wie sie für den Blumenschnitt in Massen kultiviert werden. Interessierte dieser letztere Teil hauptsächlich durch die numerische Reichhaltigkeit und durch bei den einzelnen Gattungen sich darbietende Verschiedenheit in Form und hauptsächlich Färbung der Blüten, so fesselte der erstere besonders durch die eigenartigen Gebilde und Formen die Besucher in hohem Maße. Man konnte mit Vergnügen wahrnehmen, wie speziell das Laienpublikum seinem Erstaunen und seiner Verwunderung über dieses Sortiment Ausdruck gab, während der Gärtner wiederum mehr seine Aufmerksamkeit den Orchideen zuwandte, die einen Handelswert besitzen und für ihn als Schnittblumen wertvoll sind.

Das Sortiment war mit den *Cypripedium* zusammen auf einer langen Tafel aufgestellt und zwar auf der Ostseite der Blütengalerie. Wir sahen da u. a. die Miniaturorchidee *Plewrothallis ornata*, Abbildung Seite 423, mit ihren kleinen Blütchen, Kelch- und Blumenblätter mit zierlichen, weißen Wimpern besetzt; *Masdevallia ochthodes (syn. Scaphosepalum ochthodes, Pfitz.)* und von anderen Masdevallien, die sich durch ihre merkwürdige Form und leuchtende Farbe auszeichnen, *M. coccinea var. harryana*, violett, *M. Pourbaixii*, orangerot und *M. veitchiana var. grandiflora*, leuchtend scharlach mit purpurrot. In einer herrlichen Varietät war *Miltonia verillaria* vertreten, auf hellem Grund rosa-violett gezeichnet, *Brassia brachiata*, grün mit braunen Flecken, *Chysis bractescens* mit weißen Blüten und die reizende *Trichopilia suavis*. *Lycaste Skinneri* war in der wunderbaren, reinweißen Form mit sieben Blüten zu sehen und die brasilianischen *Laelia cinnabarina* und *flava*, erstere zinnoberrot, letztere leuchtend gelb, fielen angenehm auf, *Calanthe veratrifolia*, *R. Br.* und *Phajus sanderianus* mit seinem eigentümlichen Kolorit seien gleichfalls erwähnt. Von *Epidendrum* sahen wir das orangerote *E. vitellinum var. majus*, *E. Wallisii*, goldgelb, karminrot gespritzt mit weißer rotgezeichneter Lippe und die Hybride, *E. O'brienianum* (*evectum* × *radicans*) mit karminroten Blüten.



Odontoglossum crispum-Gruppe auf der Orchideenschau im Frankfurter Palmengarten. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Von den *Odontoglossum* erregten Interesse *Od. cirrhosum*, mit lebhaft gefärbten, bizarren, *Od. citrosmum* mit zitronenduftenden, weißen Blumen, *Od. constrictum*, gelb mit rötlichbraunen Flecken, *Od. Edwardi*, eine kleine, aber vielblumige Art, durch die seltene purpurviolette Farbe ausgezeichnet, *Od. odoratum* gelb mit bräunlichroten

Dendrobium senile auf der Orchideenschau im Fankfurter Palmengarten. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Flecken, stark duftend und *Od. Uro-Skinneri*, grünlichgelb mit blaßrosa gezeichneter, weißgefleckter Lippe, von *Oncidium, O. ampliatum var. majus*, rein schwefelgelb mit braunrotem Grund, *O. bicallosum*, eine schöne Varietät von *O. cavendishianum* mit gelben, zimmtbraun gerandeten Blüten, *O. maculatum* gelblichgrün mit purpurbraunen Flecken und *O. undulatum* dunkelpurpur mit gewellten Blumenblättern.

Als Merkwürdigkeit sei noch *Dendrobium senile* (siehe die Abbildung oben) aus Ostindien genannt, mit gelben Blüten und weiß behaarten Bulben. Die ganze Zusammenstellung war in ihrer Reichhaltigkeit und ihrer Farbenverschiedenheit von guter Wirkung und gab ein anschauliches Bild von der Schönheit der Orchideen.

Die sich anschließenden Cypripedien, etwa 60 Arten und Hybriden, waren in vorzüglicher Kultur und standen in voller Blüte; sie gehören zu den dem größeren Publikum bekannteren Orchideen und verdienen auch hier besonders hervorgehoben zu werden. Prachtvoll war ein *Cypripedium harrisianum superbum* (Hybride) von großen Blütendimensionen und einem dunkelbronzefarbenen Ton von außerordentlicher Schönheit, ferner *C. albertianum* (Hybride) weißgelblich, *C. callosum aureum*, bronzegelb, *C. kynastianum*, *exul*, *sanderianum*, *tonsum* und *villosum*. Als wertvoll sind zwei weiße *Cypripedium* zu nennen, *C. callosum var. Sanderae*, Sepalen auf weißem Grund dunkelgrün geadert, mit hellgrünlichgelbem Schuh und *C. lawrenceanum-hyeanum* dem vorigen ähnlich, aber etwas kleiner in der Blüte, Abbildung der beiden letzteren nebenstehend.

In der einen erhöhten Ecke der Blütengalerie bot sich ein überraschender Anblick; hier war eine Sammlung von *Odontoglossum crispum* aufgestellt (Abbildung auf der Titelseite), die als musterhaft bezeichnet werden darf. Über den Wert der *Odontoglossum crispum* für die moderne Ausschmückungskunst und Binderei zu schreiben, dürfte sich an dieser Stelle erübrigen; jeder Fachmann weiß den Wert dieser hervorragenden Orchidee, die als eine der kulturwürdigsten gelten kann, vollauf zu schätzen. Wenn man sie so in Massen sieht, wie bei dieser Schau, kommt dies noch mehr zur Geltung; die einzigartige graziöse Haltung der Blütenstengel, an denen die Blumen so leicht und duftig angeordnet sind, die reizend geformte Einzelblüte, die Mannigfaltigkeit der Farben, die sich in dieser Gruppe zeigte, gaben den vollgültigen Beweis dafür. Diese natürlichen Hybriden sind teilweise wunderbar gezeichnet und werden dann zu Namen-Sorten gemacht. So sahen wir eine neue Sorte „*Justizrat Dr. Friedleben*", reizend und reich gezeichnet, „*Berolina*", auf jedem Blumenblatt mit einem einzigen braunroten Fleck versehen, eine schöne große Blume, „*Hilde Beyrodt*", eine reinweiße Varietät ohne jede Zeichnung, und viele andere mehr.

Von der Wirkung der *Odontoglossum* bei dieser Schau kann man sich ungefähr einen Begriff machen, wenn man hört, daß über 600 blühende Pflanzen ausgestellt waren.

Gleichwie die *Odontoglossum* zeigen auch die *Cattleya* eine große Neigung zum Variieren; sie können den ersteren ebenbürtig an die Seite gestellt werden, was edlen Bau der Blume und aparte Färbung angeht. Man sah *Cattleya Mendeli, Mossiae, Schroederae* und *Trianae* in prachtvollen Varietäten, es war eigentlich für jeden Geschmack etwas da: für den Liebhaber zarter Farben war ebenso gesorgt, wie für den, der leuchtende oder dunklere Töne bevorzugt. Hervorragend waren einige weiße Varietäten mit purpurnem Fleck auf der Vorderplatte der Lippe, kräftig in der Farbe die *Cattleya Trianae* „*Robert de Neufville*", zart und duftig die *Cattleya Mendeli* „*Gartenbaudirektor Siebert*". Unter den Laelien zeichnete sich naturgemäß *Laelia purpurata* als reichblühende und gute Art aus; sie überdauerte die ganze Ausstellung ohne Schaden. Auch die Laelio-Cattleyen waren vertreten, wir nennen „*Mozart*", lila mit amethystfarbener Lippe

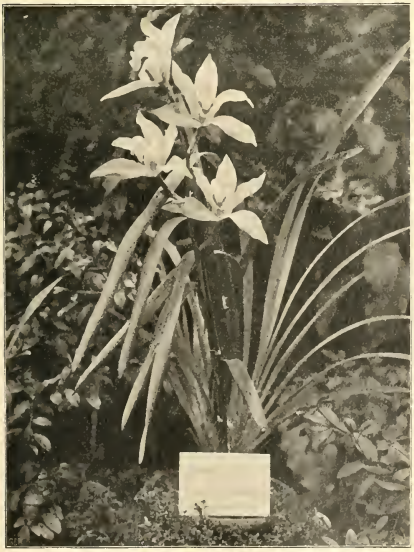
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

und *wellsiana*, weiß mit violettpurpurner Lippe. Als Seltenheit war die reinweiße *Cattleya intermedia var. alba* zu sehen.

Auch *Dendrobium* wurden in der Jahreszeit entsprechendem Sortiment gezeigt, besonders *D. thyrsiflorum* und *densiflorum*, *D. devonianum*, *jamesianum*, *Boxalli*. Von *D. wardianum* war die großblumige, schön gezeichnete Varietät *giganteum* vorhanden, von *D. nobile* das reinweiße *virginale*, dann war in einer prächtigen Pflanze *D. chrysotoxum superbum* ausgestellt, dessen dunkelgoldgelbe Farbe von großer Wirkung ist.

In einer Baumfarngruppe waren verschiedene *Oncidium* untergebracht, deren lebhaft gelbe Farben dort vorzüglich zur Geltung kamen. An den Stämmen hing das reingelbe *O. concolor*, aus dem frischen Grün erhoben sich die schlanken Stengel von *O. marshallianum*, *varicosum* und *sarcodes*, die in der verschiedenartigen Zeichnung der Blüten recht anmutig wirkten. Auch *Cattleya citrina* mit der

Pleurothallis ornata auf der Orchideenschau im Frankfurter Palmengarten.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".



Cymbidium eburneo-lowianum auf der Orchideenschau im Frankfurter Palmengarten.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

kräftig modellierten, fein duftenden Blume war in mehreren Exemplaren vertreten.

Die Cymbidien mit ihren langen, reich garnierten Blütentrauben fehlten auch nicht, es war eine schöne Schaupflanze von *Cymbidium lowianum* mit 16 Blütenständen da, ferner *Cymbidium lowio-eburneum* (*lowianum* × *eburneum*) mit schneeweißen Blüten in aufrechter Traube und *C. eburneo-lowianum* (*eburneum* × *lowianum*) mit blaßrosa Blüten, Abbildung auf dieser Seite unten.

Zu erwähnen sind noch einige Pflanzen von *Phalaenopsis amabilis* und *amabilis var. rimestadiana*, deren wunderbar gebaute, reinweiße Blumen zu den schönsten gehören, die die Familie der Orchideen aufzuweisen hat.

Der Erfolg der Schau war ein großer; es herrschte nur eine Stimme der Anerkennung über das Gebotene und so ist auch anzunehmen, daß die Absicht, das Interesse für Orchideen durch diese Schau in weiteren Kreisen wachzurufen, verwirklicht worden ist.

Die Weltausstellung in Lüttich.

Vom Herausgeber.

(Schluß.)

Gärtnerisch sehr interessant ist die Ausstellung der Pariser Firma Tissot, die namentlich kleine, aus Kupfer und Messing gearbeitete Gießkannen, sowie eine große Kollektion von Messinghandspritzen für alle erdenklichen Kulturen, so besondere Spritzenkonstruktionen für Orchideen, Palmen etc., vorzügliche Gartenmesser und Gartenscheren, wie sie in der Form und in der Federkonstruktion in Deutschland absolut unbekannt sind, zur Ausstellung bringt. Leider war kein Vertreter anwesend, sodaß es mir nicht möglich war, die unter Glas verwahrten interessantesten Stücke auf ihre Handlichkeit zu prüfen. Das Palais de France war wie so viele andere Bauten noch nicht einmal im Rohbau fertig und im Innern noch ein unbeschriebenes Blatt. Abgesehen

hiervon sind fast sämtliche Ausstellungsbauten für das Publikum, von welchem man sich skrupellos das gewiß anständige Eintrittsgeld bezahlen läßt, verschlossen. Überall da, wo man annehmen muß, eine Sache sei fertig, prangten Plakate mit der ominösen Aufschrift Entrée intredite pro Publicum. Und dafür, daß diesem Verbote auch Folge geleistet wird, sorgt eine ganze Legion von Schutzleuten und -Soldaten. Es ist auf der Ausstellung eine förmliche militärische Hauptwache eingerichtet, mit regelmäßigem Ablösungsdienst. Alle Waffengattungen, Infanterie und Kavallerie, letztere zu Fuß, sind vertreten.

Sehr interessant ist im Ackerbaugebäude die Ausstellung verschiedener französischer wissenschaftlicher Institute und eine Schaustellung der Pariser Weltfirma Vilmorin, Andrieux & Co. Letztere umfaßt eine gewählte Kollektion von Gräsern und Samen landwirtschaftlicher Nutzpflanzen, sowie ein selten reichhaltiges Sortiment ganz vorzüglich durchgearbeiteter Nachbildungen (Modelle) von Futterrüben, Kartoffeln, Kürbissen und anderen Nutzpflanzen.

Ein Gewächshaus ist auf der ganzen Weltausstellung nicht vorhanden, ein Palais de l'Horticulture im Vergnügungspark in der Ausführung begriffen. Dagegen befinden sich auf dem großen Platz, der einerseits von der Ourthe, andererseits vom Hauptausstellungspalast, sowie dem Salle des Fêtes (Festsaalbau) und dem französischen Ackerbaugebäude begrenzt wird, gärtnerische Anpflanzungen. Diese sind ganz ausschließlich von französischen Firmen ausgeführt, da sich außer diesen bis jetzt weder eine belgische Firma noch diejenige sonst eines Landes, Luxemburg ausgenommen, beteiligt hat. Einige Anlagen verdankt die Ausstellung der Pariser Parkverwaltung, die übrigen französischen Handelsgärtnereien. Die mit Hornveilchen *(Viola cornuta)*, mit Goldlack, *Cineraria stellata*, Aurikeln und anderen bepflanzten Beete lassen alles zu wünschen übrig. Ein Aussteller hat ein selten großes Sortiment blühender Topfflieder ausgestellt, doch waren die Blüten unvollkommen entwickelt. Andere Aussteller sind mit buntlaubigen Gehölzen, mit kleineren Koniferen und mit schlecht geschnittenen hochstämmigen Rosen vertreten. Letztere weisen durchweg Waldstämme auf. In Luxemburg und Frankreich ist man auf die in Deutschland allgemein beliebten Sämlingsstämme anscheinend schlecht zu sprechen, vielleicht, weil die Heranzucht der Sämlingsstämme in diesen Ländern nicht mit dem gleichen Erfolg wie bei uns in Deutschland gehandhabt wird. Man ist bei uns gerade zur rechten Zeit zur Sämlingszucht übergegangen, denn bald wäre der letzte brauchbare Waldstamm ausgerodet gewesen.

Der Schwerpunkt der derzeitigen gärtnerischen Schaustellung in Lüttich liegt in den Erzeugnissen französischer Obstbaumschulen. Nur ein Aussteller hat Hochstämme, Pyramiden, Buschbäume und Kordons in sogenannter Handelsware ausgestellt, alle übrigen zeigen Formobst und zwar in einer Beschaffenheit, wie solches auf deutschen Ausstellungen noch niemals zu sehen gewesen ist. Die Leser wissen, daß ich für Kunstschneiderei bei der Obstkultur nicht schwärme, wer aber solche betreiben will, dem kann das, was in Lüttich gezeigt wird, vorbildlich sein. Da sieht man Hochstämme mit Kronen in Kessel-, Regenschirm- und Tellerform, hochstämmige Fächerpalmetten, wie sie in Belgien und Frankreich so manche Häuserwand schmücken, U-Palmetten in allen möglichen Variationen und wagrechte Kordons mit zwei Etagen. Darunter befanden sich solche, die sich bei 50 cm Stammhöhe gabelten. Die Gabel bildete ein wagerechtes ⊐, an dessen Grunde sich der Stamm um 50 cm verlängerte, worauf er wagerecht weiterläuft, sodaß der obere Leittrieb 50 cm über dem untern ⊐ läuft. Neben diesen Spielereien gibt es dann noch Johannisbeeren als Spaliere in verschiedenen Formen gezogen und als Hochstämme einen Regenschirm imitierend, schräge Kordons mit mehreren, einseitig laufenden Seitentrieben und sonstige hübsche Sachen, deren Formierung sehr viel Arbeit macht und die so künstlich und künstlerisch formiert sind, daß man geneigt ist, sie im blattlosen Zustande gar nicht mehr für lebende Pflanzen zu halten. Anerkennung verdient das Geschick der Franzosen, mit welchem sie Lücken in ihren Kunstformen durch Ablaktieren, zu welchem unterhalb der Lücken stehende Holztriebe genommen werden, „auszugipsen" verstehen. Es sind Kordons zu sehen, die mit fünf und mehr durch Ablaktionen geschaffener „Brücken" versehen sind.

Dicht am Eingange des vorerwähnten Palais de France führt eine Brücke, die dritte innerhalb der Ausstellung, über die Ourthe nach der schon erwähnten Halbinsel. Hier empfängt uns der Schatten alter Bäume. Leider waren die Rasenflächen ganz zertreten, die Wege aufgewühlt und mit Schienen belegt. Gleich rechts befindet sich wieder eine große Münchener Bierkneipe, dieser gegenüber ein Pavillon der gewerblichen Schulen Lüttichs. Unter diesen Schulen ist auch eine Gartenbauschule, die allerdings nicht sonderlich berühmt zu sein scheint, vertreten. Die ausgestellten Pläne der Zöglinge dieser Anstalt sind recht primitiver Natur.

Sehenswert ist in diesem Teile der Ausstellung noch eine internationale Kunstausstellung, für welche natürlich wieder Eintrittsgeld erhoben wird. Das Hauptportal schmückt ein Gipsabguß des von der Düsseldorfer Ausstellung her bekannten Blondatschen Brunnens, dessen Abbildung wir in Nummer 2, Seite 18, gebracht haben. Verschiedene Nationen, auch die deutsche, allen voran aber Belgien und Frankreich, sind hier mit Gemälden, Marmorbildwerken und anderen Skulpturen vertreten. Die Vorliebe der Künstler, namentlich der französischen, für das Ewig-Weibliche, speziell für das Weiblich-Nackte ist nicht zu verkennen. Kaum ein Saal ohne Aktbilder, zwischen künstlerisch hervorragenden auch das eine oder andere eindeutige, aber auch prächtige Blumenstücke und Stilleben. Selbstverständlich war auch diese Kunstausstellung noch unfertig, mehr als ein Raum noch abgesperrt und vernagelt. Ein Bau für antike Kunst war noch verschlossen. Fertig war in diesem Teile der Ausstellung das Palais de la Femme, eine Schaustellung weiblicher Sklaven. Da arbeiten Mädchen und bejahrte Frauen als Strohflechterinnen, Stickerinnen, Teppichweberinnen, Büglerinnen, da befindet sich eine Koch- und Haushaltungsschule und etwa zwanzig bedauernswerte, in schulpflichtigem Alter stehende Mädchen, klöppeln Tag für Tag die sogenannten Brüsseler Spitzen unter der Aufsicht älterer Nonnen. Manche dieser zarten Kinder befinden sich bei dieser mühseligen, in schlechter Körperhaltung auszuführenden Arbeit scheinbar im Stadium des Verwachsens; man sieht Kinder unter diesen Spitzenklöpplerinnen, die ihrer körperlichen Entwicklung nach kaum das sechste Lebensjahr überschritten haben können.

Was die Weltausstellung in Lüttich im Laufe der Zeit noch an gärtnerischen Leistungen bieten wird, läßt sich heute noch nicht beurteilen. Gerade der halbinselartige Teil bietet infolge seiner landschaftlich natürlichen Beschaffenheit die

Tritoma hybrida „Express"
(Kniphofia hybrida „Express")
Züchtung von Georg Arends in Ronsdorf.

Möglichkeit, hier einen reichen Blumenschmuck als Gehölzevorpflanzungen und auch auf Blumengruppen zur Vorführung zu bringen. Gelegentlich meiner Anwesenheit war man gerade mit der gärtnerischen Ausgestaltung eines großen Platzes vor dem Kunstausstellungsgebäude beschäftigt. Die Ausstellungsbauten ordnen sich der landschaftlichen Umgebung vorzüglich an. Sie sind zierlich und architektonisch schön, ohne sich durch prunkende Überladung in so unangenehmer Weise bemerkbar zu machen wie dies in Düsseldorf der Fall war. Den weitern Rahmen des Ganzen bildet die malerisch liegende Stadt Lüttich, deren Straßen die Ausstellung dicht begrenzen, mit ihren zahlreichen Türmen und die das Tal umschließenden Höhen. Menschlicher Voraussicht nach wird die Weltausstellung in Lüttich, die anfangs Mai, ich wiederhole es, durchaus unfertig war und in welcher es zur Zeit meines Besuches etwa so ausgesehen hat wie in Pompeji zur Zeit der Ausgrabungen, erst nach längerer Zeit fertig gestellt sein. Sie dürfte dann mehr ein internationaler Vergnügungsplatz und Jahrmarkt, als eine ernste Weltausstellung sein, die kaum den Besuch derer, die statt aufreibender Vergnügungen wirkliche Belehrung suchen, lohnen wird. Wer aber Belgien besucht, um die bedeutenden Gartenbau-Etablissements in Brüssel, Gent und Brügge kennen zu lernen, unterbreche seine Fahrt in Lüttich und besuche die Ausstellung, schiebe aber seinen Besuch bis zu deren Fertigstellung auf. Zum Studium dürfte ein Tag vollständig genügen. Es ist nicht unmöglich, daß der offizielle Katalog noch vor Schluß des Unternehmens im November fertiggestellt sein wird. Hoffen wir es!

Als Kuriosum sei noch erwähnt, daß ich in ganz Lüttich keinen Zeitungshändler fand, der sich mit dem Verkauf einer deutschen Zeitung befaßt; nicht einmal auf dem Hauptbahnhof ist eine solche zu haben. Dabei ist Lüttich Groß- und Industriestadt mit internationalem Verkehr!

Schlingpflanzen.

Cantua buxifolia, Juss.

Cantua buxifolia, Juss., oder wie sie häufiger genannt wird, *Cantua dependens* ist eine alte Gartenpflanze aus Peru, die aber in Deutschland wohl nur sehr selten zu finden ist. Sie bringt im Frühling reizende rosarote, langgeröhrte Blüten, die zu 9 bis 11 am Ende der Zweige erscheinen. Die Blumenkrone überragt den Kelch wohl um das Dreifache an Länge und ist am Ende fünfspaltig und etwas ausgebreitet. Die Schönheit der Pflanze liegt in den herabhängenden Blütenzweigen und den langgerührten Blüten, die den Eindruck noch vermehren. Am vorteilhaftesten präsentiert sich der Schlingstrauch, denn ein solcher ist *Cantua buxifolia*, gegen eine Mauer im Kalthause oder temperierten Hause in ein Beet mit nahrhafter Erde gepflanzt. Die Haupttriebe werden hochgebunden, während man die Blütenzweige sich frei entwickeln läßt, damit sie graziös herabhängen. Nach der Blüte werden die Seitentriebe zurückgeschnitten, bis ins vorjährige Holz, und die erscheinenden schwächeren Triebe zugunsten der kräftigen entfernt. Die *Cantua* verträgt trockene Luft nicht recht und wird dann häufig von der Roten Spinne befallen. Deshalb ist für feuchte Luft durch öfteres Spritzen zu sorgen.

Cantua buxifolia darf als eine Pflanze für Privatgärtnereien empfohlen werden, woselbst sie in Wintergärten oder Gewächshäusern zur Bekleidung von Wänden oder in sonst passender Weise zur Bekleidung von Bögen oder Trägern verwendet werden kann. Als Topfpflanze entwickelt sie sich naturgemäß weniger schön; für das Zimmer ist sie, da gegen trockene Luft empfindlich, nicht geeignet.

Bemerkt sei noch, daß *Cantua* mit *Cobaea scandens* verwandt ist und wie diese zur Familie der Polemoniaceen gehört, die uns in der *Phlox* und in der *Gilia* noch zwei beliebte Zierpflanzen bietet.

W. T.

Etwas vom Efeu. Trotz des verflossenen milden Winters hat der Efeu, namentlich der großblätterige, doch ganz bedeutend gelitten und besonders in sonnigen und windigen Lagen ein recht trauriges Aussehen bekommen. Eine kalte Nacht von —20° C. und mehr mit tags darauf folgendem Sonnenschein und vielem Winde, ohne Schneedecke, waren die Ursachen zu dieser Erscheinung, die zu beseitigen viele Arbeit machte. Hierbei zeigte sich der Wert der viel härteren kleinblätterigen Varietäten recht augenscheinlich. Diese sind besonders für das Freie dem großblätterigen wohl in den allermeisten Fällen vorzuziehen. Zwei sehr wertvolle Eigenschaften, durch welche sie den großblätterigen Efeu ganz bedeutend übertreffen, machen sie für die verschiedensten Zwecke viel empfehlenswerter, nämlich die größere Widerstandsfähigkeit im Winter und eine ebenfalls viel größere Anpassungsfähigkeit an die verschiedensten Verhältnisse. Während der großblätterige Efeu mit seinen langen Blattstielen und großen fetten Blättern in gar vielen Fällen zu robust und unbequem wird, schmiegt sich der kleinblätterige (je kleinblätteriger desto schöner für viele Zwecke) viel besser und schöner an alles an, haftet auch, leichter sich anklammernd, fest und gut an Mauern. Eine Einfassung um Rosen, z. B. aus großblätterigem Efeu, wie man sie dann und wann sieht, auch vor Sträuchern, kann recht unbequem werden und ist m. E. durchaus nicht zu empfehlen. Viel besser ist kleinblätteriger, schon seiner dünneren Ranken und flacheren Haltung wegen, hier sowohl wie an Mauern, woselbst sich jener auch lange nicht so schnell und so gut anklammert. Ebenso sollte man in Fällen, in welchen man Rasen durch Efeu ersetzen will, nur kleinblätterigen wählen und zwar wiederum nicht zum wenigsten seiner flachen Haltung wegen. In Kästen zu Wänden für Cafés, Restaurants etc. mag großblätteriger verwendet werden, obschon ich eine gute und dichte Wand aus kleinblätterigem Efeu auch hier vorziehe, wenigstens in vielerlei Lagen und beschränkten Räumen. Auch für Arabesken in großem Maßstabe auf dem Rasen kann großblätteriger Efeu dienen; für solche in minder großem Umfange ist wiederum der kleinblätterige vorzuziehen. Am härtesten ist wohl der für mancherlei Zwecke (besonders an alten Bäumen, Ruinen etc.) verwendbare gemeine europäische Efeu (*Hedera Helix*, Linné) mit seinen großen dunklen, lederartigen und glänzenden Blättern und vielfach blühenden Zweigen, welche ihm ein sehr interessantes Aussehen geben.

G. S.

Stauden.

Tritoma hybrida „Expreß".

Vom Herausgeber.

(*Hierzu die Farbentafel.*)

Diese Tritoma, über welche schon auf Seite 326 des vorigen, VIII. Jahrgangs einige Mitteilungen gemacht wurden, ist aus einer Kreuzung von *Tritoma corallina*-Hybriden mit *Tritoma Tuckii* hervorgegangen. Diese Befruchtung wurde ermöglicht, als zufällig einmal die erstgenannten gleichzeitig mit der frühblühenden *Tr. Tuckii* in Flor kamen. Die wertvollste Eigenschaft der *Tritoma Tuckii* ist ihr frühes Blühen. Diese Art hat aber als Schmuckstaude und Schnittblume geringeren Wert, weil die Farbe zu wünschen übrig läßt. Diesem Mangel hat nun Georg Arends in Ronsdorf durch Züchtung der *Tritoma hybrida „Expreß"* abgeholfen; sie vereinigt die Vorzüge der frühblühenden und harten *T. Tuckii* mit der leuchtenden Farbe der herbstblühenden Varietäten. Über die Färbung dieser Neuheit gibt unsere vorzüglich gelungene, nach den uns von Herrn Arends im vorigen Jahre

übermittelten Blüten von Fräulein Johanna Beckmann, unserer bewährten Blumenmalerin, ausgeführte Farbentafel besten Aufschluß. *Tritoma hybrida „Expreß“* ist eine Gartenausschmückungspflanze und Schnittblume ersten Ranges. Durch diese neue Züchtung sind die dekorativen, für freie Arrangements vorzüglich geeigneten Blütenkolben jetzt dem Blumenbinder den ganzen Sommer über zugänglich. Besonderen Wert dürfte diese Züchtung auch für nördliche Länder mit kurzem Sommer wie Dänemark, Schweden, Rußland, haben. Überall da, wo die bisher bekannten spätblühenden Sorten nicht mehr oder nur ausnahmsweise zum Blühen gelangen können, darf man nun bei Anpflanzung von *Tritoma „Expreß“* auf einen jährlich wiederkehrenden Blumenflor rechnen.

Topfpflanzen.

Yucca-Kreuzungen.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Unter Hinweis auf meinen Aufsatz in No. 1 des VIII. Jahrganges, Seite 7, über *„Yucca karlsruhensis“* möchte ich mitteilen, daß voriges Jahr die Befruchtung und gegenseitige Kreuzung der Yucca sehr gut gelungen ist. *Yucca gloriosa* mit *Y. filamentosa* befruchtet hat 22 Früchte angesetzt (siehe Abb.); *Yucca filamentosa* mit *gloriosa* befruchtet, deren 14. Einige Blüten von *filamentosa* mit eigenem Blütenstaub befruchtet, setzten 42 Früchte an; Beweis genug, daß auch ohne Yucca-Motte der Samenansatz dieser Pflanzen vorzüglich gelingt.

Meine *Y. karlsruhensis* entwickeln sich prächtig; sie halten immer noch genau die Mitte zwischen beiden Eltern; im Blau-grün ihrer bereiften Blätter, die stark aufrecht stehen, sehen sie sehr schön aus, winterhart sind sie vollkommen. Herr Carl Schmidt, in Firma Haage & Schmidt, dem ich s. Zt. 100 Pflanzen abgegeben habe, schreibt darüber folgendes: „Die eine Hälfte, im frostfreien Mistbeetkasten überwintert, ist eingegangen, die anderen ins Freie ausgepflanzt und mit Bretterkasten und Fenstern bedeckt, ist gut durch den Winter gekommen und wachsen die Pflanzen sehr schön. Man sieht also hieraus, daß Ihre *Yucca karlsruhensis* vollständig winterhart ist*) und im Freien besser gedeiht als im Unterwinterungskasten“. Da die Pflanzen Kältegrade bis zu 22° C. schadlos aushalten, dürfte jeder andere Schutz als Bedeckung des Bodens durch Laub eher schädlich als nützlich sein.

Graebener.

*) Anmerkung des Herausgebers. Auch in meinem, den Westwinden stark ausgesetzten Versuchsgarten hat sich diese Yucca als durchaus winterhart erwiesen. Sämtliche Pflanzen haben den letzten Winter ohne Decke, ja ohne jede Wurzeldecke, tadellos überstanden. Das gleiche kann ich von *Agave Parryi* berichten. Diese winterharten Pflanzen haben zweifellos eine gute Zukunft im deutschen Klima.

Yucca gloriosa mit Früchten.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Grischowia hirta und Exacum macranthum, zwei prächtige Herbstblüher. *Grischowia hirta*, Karst. ist ein kleiner, hübsch beblätterter Kalthausstrauch aus den Hochgebirgen von Venezuela, gehört zur Familie der Melastomaceen, wurde 1848 eingeführt und ist ein Herbstblüher von auffallender Schönheit. Die großen Blüten, fast größer als die von *Lasiandra*, sind rosenrot mit gelben Staubfäden und entwickeln sich von August an im hellen Kalthause bis gegen Januar in ununterbrochener Folge an den Enden der rötlichen Zweige. Die beachtenswertesten Kulturerfordernisse sind Heideerde mit etwas Lehm und Sand, flüssige Düngung in der Wachstumszeit, sonniger Stand im Mistbeet oder Freien über Sommer und rechtzeitiges Entspitzen. Die duftlosen Blüten sind für Binderei zu hinfällig und das ist ihr einziger Fehler.

Exacum macranthum, Arn. = *E. zeylanicum*, Roxb. ist eine Gentianee von den Gebirgen Ceylons und hat Blüten von der Größe eines Zweimarkstückes in endständigen Doldentrauben. Ihre Farbe ist ein prächtiges Ultramarinblau, Staubfäden und Antheren sind goldgelb. Sie zieht sich leicht aus Samen (bei Haage & Schmidt erhältlich), liebt lockere Heide- oder Moorerde mit Rasenerde vermischt, ist über Sommer im halbwarmen Mistbeet und im Winter im temperierten Warmhause zu halten. Sie blüht dann im November und Dezember. Sie wurde 1852 zum erstenmale eingeführt, kam dann in Vergessenheit und findet neuerdings wieder Verbreitung.

Wenn doch jemand diese beiden Pflanzen einmal auf einer größeren Ausstellung in voller Blüte zeigte! Es würde Aufsehen erregen.

R.

Rehmannia angulata.

Bei meiner letzten Anwesenheit in Erfurt sah ich *Rehmannia angulata*, eine Prachtpflanze, von welcher wir bereits auf Seite 114 dieses Jahrgangs kurze Beschreibung nebst Abbildung boten, in den Gärtnereien von Ernst Benary und Haage & Schmidt, je in einigen vollblühenden Topfexemplaren. Wie Herr Richard Anker an der genannten Stelle ausführte, ist diese Staude von der Firma James Veitch & Son aus dem Innern Chinas eingeführt worden, sie soll eine Pflanze des temperierten Hauses sein. In den genannten Erfurter Gärtnereien wurde sie aber in sehr luftigen Kalthäusern kultiviert in schwerer, lehmhaltiger Erde. Die Pflanzen standen gegen Ende Mai in vollem Flor und hatten teils eine, teils mehrere Blütenähren von etwa 1 m Länge. Die Ähren sind einseitswendig; die Farbe der Blüten ist ein ansprechendes blasses Rot. Die Abbildung Seite 114 dieses Jahrgangs charakterisiert die Blütenform vorzüglich. Bisher waren nur zwei *Rehmannia*-Arten in Europa bekannt, *R. glutinosa* und *R. rupestris*, die beide unter Decke im Freien aushalten. Es ist zu hoffen, daß sich *R. angulata* gleichfalls als unter Decke winterharte Staude bewährt, aber auch abgesehen von ihrem etwaigen Werte als Gartenschmuckstaude ist sie, wie mir die blühenden Exemplare in den Erfurter Gärtnereien bewiesen, eine Topfpflanze ersten Ranges; sie dürfte vielleicht eine Marktpflanze der Zukunft werden; wer sie sieht, muß sich mit ihr befreunden.

M. H.

Koniferen.

Abies arizonica.

Von **F. Tutenberg**, Stadtgärtner, Offenbach a. M.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Die Zeilen des Herrn Rimann in No. 31 der „Gartenwelt", Seite 363 und 364, veranlaßten mich, Herrn Henkel in Darmstadt zu ersuchen, mir einige photographische Aufnahmen aus seinen Kulturen und Züchtungen anfertigen zu lassen, um in Wort und Bild verschiedenes in den Ausführungen des Herrn Rimann, welchem ich nicht in allen Punkten beipflichten kann, im Interesse der Sache richtig zu stellen.

Bei meinen häufigen Besuchen in der Gärtnerei von H. Henkel, Darmstadt, hatte ich Gelegenheit, die jungen Saatbeete, wie die älteren ca. 1 m hohen, importierten Pflanzen zu sehen und mich anderen reichem Wachstum zu erfreuen. Ich betone ausdrücklich, daß die jungen Pflänzchen, in der Henkelschen Gärtnerei aus Samen gewonnen, sich ohne jedwede Bedeckung während aller Winter in ziemlich feuchter Lage und gutem sandigen Lehmboden vorzüglich entwickelten und trotz ihrer Jugend schon die korkartige Beschaffenheit des Stammes zeigten, während ältere Pflanzen von ca. 1 m Höhe schon die weiße birkenähnliche Färbung des Stammes aufweisen.

Dabei konnte man bei den zu vielen Tausenden vorhandenen Sämlingen ein frappierendes gleichmäßiges Wachstum wahrnehmen, wie es auch der Firma gelungen ist, einige Varietäten in den Handel zu geben, wie die bereits bekannte *Abies arizonica var. pygmaea*, welche sich unter den Sämlingen aus hoher Lage zu 50 % vorfand und durch die eigenartige schöne und gedrungene Form auffiel. Als eine besonders wertvolle und gewiß vorteilhafte Verbesserung (wenn man bei dieser schönen Korktanne noch von Verbesserung sprechen will) ist meines Erachtens die von genannter Firma eingeführte und in Darmstadt in stattlichen Exemplaren vorhandene *Abies arizonica var. argentea hort. Henkel* zu bezeichnen, welche ich den verehrlichen Lesern in zwei Abbildungen als Einzelpflanze und in Gruppen vereinigt vorführe.

Die nebenstehende Abbildung der Einzelpflanze ist so gut getroffen, daß man auch die weißliche Färbung der korkigen Rinde, wie den silberglänzenden jungen Trieb deutlich erkennen kann.

Beobachtet man nun ferner, daß die Pflanzen in der heißen Mittagssonne Süddeutschlands und dazu noch in teilweise durch Wald geschützter Lage, also bei erhöhter heißer Temperatur, so günstige Kulturresultate ergaben, so stehe ich nicht an, die Befürchtungen des Herrn Rimann als zu weitgehend zu bezeichnen. Ich glaube vielmehr, daß *Abies arizonica* nach hiesigen Beobachtungen und Erfahrungen für unser Klima wie geschaffen ist. Allerdings muß ich bemerken, daß *A. arizonica* einen feuchten lehmhaltigen Boden, als den ihr am meisten zusagenden, jedem anderen vorzieht.

Wenn wirklich Koniferenzüchter ungünstige Resultate bei Aussaaten erzielt haben, so könnte es doch zuweilen an ungenügend ausgereiftem Samen oder aber an anderen Mißständen liegen, die ich von hier aus nicht beurteilen kann.

Die ungenügende Verbreitung dieser herrlichen Konifere schreibe ich dem Umstande zu, daß bis dato die importierten größeren Pflanzen verhältnismäßig hoch im Preise stehen, während in 4—6 Jahren deutsche Firmen einen reichhaltigen Vorrat ansehnlicher Korktannen zum billigeren Preise abgeben können und dann der Einführung derselben in unsere Gärten die Wege geebnet sind.

Immerhin bin ich gespannt auf die weiteren bekannt zu gebenden Ansichten und hoffe, daß der von Herrn Rimann angeregte Meinungsaustausch sich eingehend mit der aufgeworfenen Frage beschäftigt und etwaige Mißstände klärt.

Abies arizonica var. argentea, oben eine junge Pflanze im Korbe.
In der Handelsgärtnerei von H. Henkel, Darmstadt, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Landschaftsgärtnerei.

Zur Herstellung perspektivischer Ansichten.

(*Hierzu zwei Zeichnungen des Verfassers.*)

In No. 23 dieser Zeitschrift wurde mit Recht auf den großen Wert des perspektivischen Zeichnens für den Gärtner hingewiesen; denn das Schaffen des Gartenkünstlers ist doch weit eher ein Erstehenlassen plastischer Bilder im Raume, als etwa eine Flächenverzierung, wie sie im Teppichbeet zum Ausdruck kommt. Durch solche Überlegung gewinnen die perspektivischen Ansichten gegenüber dem Grundplane als Versuch einer Wiedergabe der dem Künstler vorschwebenden Ideen sehr an Bedeutung. Fehler in der Konstruktion vermindern aber den Wert eines Bildes beträchtlich.

Vorbedingung für das Darstellen perspektivischer Ansichten ist Übung im Freihandzeichnen, d. h. im Skizzieren (mit Blei, Kohle) oder Aquarellieren nach der Natur, ferner die Kenntnis der Hauptgesetze und Konstruktionen der Perspektive und der Schattenlehre. Auch das Zeichnen oder die konstruktive Wiedergabe der einfachsten, regelmäßigen

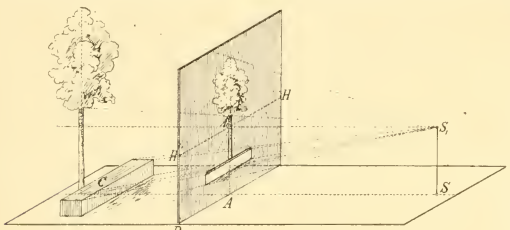


Abb. 1

Körper im Grundriß, Aufriß, Querschnitt und Ansicht in verschiedenen Stellungen und Beleuchtungen stärkt die Fähigkeit zu sehen und im Raume zu denken. Namentlich, wenn im Bilde regelmäßige Gartenanlagen oder reichere Architekturen wiederzugeben sind, ist mit der Kenntnis von drei oder vier wichtigeren Grundregeln der Perspektive nicht viel zu erreichen. Jeder, der nicht den Vorzug hat, klaren Unterricht darüber zu empfangen, muß schon, wenn er fehlerlose Ansichten konstruieren will, in einem der vorhandenen Fachwerke mit Fleiß und Ausdauer studieren.*) Im Rahmen eines kurzen Aufsatzes können die für den Gartentechniker nötigen Kenntnisse der Perspektive nicht erläutert werden. Ehe diese aber, wie in dem schon erwähnten Aufsatze versucht worden ist, dargestellt werden, müssen die grundlegenden Begriffe der Perspektive erst besprochen werden. Mit Hilfe der beiden Abbildungen soll das im folgenden kurz geschehen.

Vor allem muß sich der Zeichner klar sein, daß die Perspektive eine rein mathematische Wissenschaft ist, und daß alle Punkte, sofern ihre Lage im Raume genau bekannt ist, auch im Bilde eine ganz bestimmte, durch Konstruktion oder Rechnung zu findende Lage haben müssen.

*) Zu empfehlen ist: Seeberger, Prinzipien der Perspektive, ferner: Sammlung Göschen, Perspektive von H. Freyberger, 80 Pfg. Letzteres Buch bringt viel klare Abbildungen.

Die Perspektive ist als eine Projektion aufzufassen und zwar als Zentralprojektion (vgl. Abb. 1). Eine andere Art ist die Parallelprojektion, die z. B. bei Grundrissen, Querschnitten, Plänen angewendet wird. Man denke sich zum Verständnis der Zentralprojektion Folgendes: In S, Abb. 1, ist der Standpunkt einer Person, die nach den Gegenständen bei C blickt. Sämtliche für eine zeichnerische Wiedergabe wichtige Punkte der Gegenstände sind mit den als ein Punkt aufgefaßten Augen S 1 der Person, durch Linien, Sehstrahlen genannt, verbunden. In der Zeichnung sind nur die nötigsten angegeben. Denken wir uns bei B eine durchsichtige Tafel, die Bildtafel, senkrecht aufgestellt, so wird sie von den Sehstrahlen an bestimmten Punkten geschnitten. Verbindet man diese entsprechend, so entsteht in der Ebene dieser Tafel ein Abbild der Gegenstände bei C genau so, wie sie S 1 sieht, nur verkleinert. Stände die Tafel bei B 1, Abb. 2, so erschiene das Bild noch kleiner, bei B 2 größer. Mit der Entfernung würden seine Maße wachsen wie der Schatten eines von einem Punkte aus beleuchteten Gegenstandes. Mit Deckfarbe, die auf Glas haftet, kann man an einer Fensterscheibe die Probe auf das Gesagte machen, indem man die Linien der dahinter erblickten Gegenstände nach zieht.

Was in Abb. 1*) in perspektivischer Ansicht dargestellt ist, zeigt Abb. 2 im Grundriß. Von den drei angedeuteten Sehstrahlen wird S C als Mittel- oder Hauptstrahl bezeichnet. Zu ihm muß die Bildtafel senkrecht stehen, damit das Bild ohne Verzerrungen erscheint, wie solche etwa bei der Lage B 3 erscheinen würden.

Aus den Abbildungen geht anschaulich hervor, daß, sowie die Lage der Gegenstände, der Standpunkt und der Mittelstrahl gegeben ist, auch die Lage aller Punkte und Linien im Bilde festliegt, nur die Größe, in der man es konstruktiv entstehen lassen will, hängt von der Entfernung der Bildtafel vom Standpunkte und vom Maßstabe, den man bei der Zeichnung anwendet, ab.

Alle diese für das Verständnis der Perspektive grundlegenden und unentbehrlichen Tatsachen und Begriffe werden in dem Aufsatze in No. 23 garnicht erwähnt. Wie diese Tatsachen sehr einfach konstruktiv ausgenutzt werden können, soll in einem weiteren Aufsatze über das Körbersche Strahlendiagramm gezeigt werden. Hier sollen noch einige Bemerkungen über die in dem erwähnten Aufsatze unter 1—3 angeführten Gesetze der Perspektive folgen.

Man liest unter 1 Seite 273: „Alle geometrisch wagerechten Linien bleiben auch perspektivisch wagerecht.“ Das Wort „geometrisch“ soll vielleicht als Gegensatz zu perspektivisch gelten, ist hier aber überflüssig und unklar. Denn was soll die besondere Eigenschaft einer „geometrisch wagerechten“ Linie gegenüber einer „wagerechten“ sein? Wie man auch nach dem unter 2 Gesagten schließen muß, will der Verfasser folgendes Gesetz aussprechen: Alle im Raume wagerechten Linien, die zur Bildebene parallel laufen, bleiben auch in der perspektivischen Zeichnung wagerecht (vergl. die langen Kanten der Bank in den Abbildungen).

Der Ausdruck unter 2: „Linien, die geometrisch rechtwinkelig zur Wagerechten stehen“, ist ebenfalls unklar. Die

*) Hier ist die für einfache technische Zeichnungen gern gebrauchte Parallelperspektive angewandt.

Geometrie ist eine Wissenschaft, die sich mit den Beziehungen von Punkten, Linien und Flächen zu einander beschäftigt, welche in einer Ebene liegen. Ob diese Ebene wagrecht, senkrecht oder schräg im Raume steht, ist belanglos. „Geometrisch rechtwinklig" besagt also nicht, daß dort nur solche wagerechten Linien gemeint sind, die rechtwinklig zur Bildtafel oder, anders gesagt, parallel zum Hauptschstrahl verlaufen (Seitenkanten der Bank in den Abb.). Dann heißt es weiter: „Diese haben einen gemeinschaftlichen Flucht- oder Verschwindungspunkt auf der Horizontallinie im Haupt- oder Augenpunkte." Es darf nicht „Horizontallinie" heißen, sondern Horizontlinie. Eine Horizontallinie ist eine beliebige, wagrechte Linie, die Punkte gleicher Höhe verbindet (Terraindarstellung in Horizontalen). Hier ist aber im Bilde die wagerechte Linie gemeint, die die Bildtafel in der Augenhöhe des Zeichners schneidet, also die Projektion der durch die Augenhöhe gedachten horizontalen Ebene auf die Bildfläche ist (H H Abb. 1).

Unter 3 muß gesagt werden statt: „Schräge Linien haben gemeinsame Fluchtpunkte auf der Horizontallinie": „Unter sich parallele schräge, d. h. mit der Bildtafel einen schiefen Winkel bildende Linien, die dabei aber im Raume wagerecht liegen, haben einen gemeinsamen Fluchtpunkt auf der Horizontlinie."

Ferner können diese Fluchtpunkte nicht beliebig angenommen werden, wie weiter behauptet wird. Beliebig kann nur der Standpunkt des Zeichners zu seinem Objekte und seine Entfernung zu der gedachten Bildebene angenommen werden. Damit sind aber sämtliche anderen Punkte festgelegt. Was weiter über die Entfernung der Fluchtpunkte vom Augenpunkte (A 1 in meiner Abbildung 1) und von der Möglichkeit mehrere Distanzpunkte anzunehmen gesagt ist, kann nicht unwidersprochen bleiben. Sogenannte Distanzpunkte gibt es nur zwei, einen rechts und einen links vom Augenpunkt auf der Horizontlinie (D D in Abbildung 2). Mit ihnen werden die Verschwindungspunkte aller wagrechten Linien, die die Bildtafel unter 45° schneiden, bezeichnet. Sie sind in ihrer Entfernung von A bestimmt durch die Entfernung oder Distanz zwischen Bildtafel und Zeichner, also A und S Abb. 2, denn A D = A S, da A D S ein gleichschenkliges Dreieck ist. Die Fluchtpunkte anderer im Raume wagerechter Linien, welche die Bildtafel unter beliebigem Winkel schneiden, heißen nicht Distanzpunkte. Ihre Lagen auf der Horizontlinie sind gegeben durch den Schnittpunkt einer Parallelen, die durch den Standpunkt S unter dem betreffenden Winkel zur Bildtafel gezogen wird, mit H H z. B.: S F ∥ M N in meiner Fig. 2. Wo sich wegen Raummangel solche Konstruktionen nicht ausführen lassen, muß man zu Hilfskonstruktionen greifen, über die das Studium der Perspektive aufklärt. Die Folgen der Unklarheiten in den Punkten 1—3 des Artikels in No. 23 sind noch weitere in den darauf folgenden Auseinandersetzungen, die der aufmerksame Leser gewiß empfunden hat. So ist auch z. B. die Konstruktion des gleichschenkeligen Dreiecks in Fig. III, Seite 273, gar nicht logisch begründet. Wenn auch aus den Figuren zu erkennen ist, daß der Verfasser die Perspektive praktisch wohl beherrschen mag, so lassen die Ausführungen doch die klare, logische Ausdrucksweise des Mathematikers vermissen. Und bei einem so schwierigen Thema, wie es die Entwickelung perspektivischer Gesetze ist, muß diese vor allem im Interesse des Lesers angestrebt werden. Wenn wir „gelegentlich die richtigen Aufschlüsse über die perspektivische Darstellung der Staffage" usw. zu erwarten haben, so erschweren hoffentlich keine Unklarheiten und Ungenauigkeiten im Ausdruck das Verständnis des schwierigen Stoffes.

Kühn.

Winke für dekorative Gartengestaltung.

In No. 21 dieses Jahrganges wird unter diesem Titel auf eine vereinfachte Bodengestaltung, wenn ich es kurz so benennen soll,

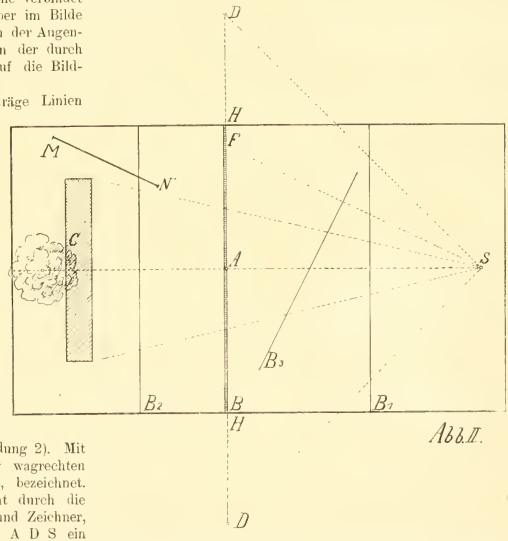


Abb. II.

hingewiesen und Maßnahmen, wie sie jetzt gewöhnlich bei der Anlage von Gärten gehandhabt werden, einer Kritik unterzogen. Herr Hartrath betont auch, daß seinem Empfinden nach dies und jenes nicht schön sei. Ich will mir nun auch erlauben, meine Ansicht darüber auszusprechen und ich glaube, weil gerade die beiden ins Auge gefaßten Punkte des erwähnten Artikels so vielfache Anwendung finden, nicht allein mit meiner Ansicht dazustehen.

Zunächst verurteilt Herr Hartrath die Vertiefung und Abböschung von Blumenparterreanlagen (wenn ich recht verstehe), und nennt diese Vertiefung mit ihren Blumenbeeten einen „Verlegenheitsmittelpunkt". Ich kann nicht verstehen, wie man eine solche Bezeichnung gebrauchen kann für eine recht durchdachte und beabsichtigte Anlage! Was man mit der Vertiefung bezweckt, liegt wohl klar auf der Hand. Würde man das Blumenparterre ebenerdig oder gar erhöht anlegen, so wären Arabesken und „verschnörkelte Blumenrabatten" gänzlich unnötig, weil man dann keinen Überblick über dieselben erhielte. Zweitens würde, wenn wir zu Gruppen vereinigte Dekorationspflanzen oder auch nur erhöhte Teppichbeete auf dem flachen Parterre haben wollten, der Ausblick über dasselbe nach dem weiteren Garten oder Park be-

deutend behindert werden. Also, um sowohl einen Überblick über die Linien und Zeichnungen in dem Parterre zu bekommen, als auch den Ausblick nach den dahinter sich ausdehnenden Parkpartieen nicht zu versperren, legt man vertiefte Parterres an. Daß man solche vertiefte Beete so oft sieht, hat seinen Grund darin, daß man eben gern dem oft flachen oder durch geringfügige Höhenunterschiede gekennzeichneten Terrain des Gartens ein kleines Contra, eine angenehme Abwechslung entgegensetzen will, und meinem Gefühl nach wirken solche gradlinige Böschungen stets ganz außerordentlich und geben der Anlage einen vornehmen Charakter. Man vertieft also nicht das Parterre, um die darin befindlichen Blumengruppen und Zeichnungen zu „erniedrigen“, sondern gerade um sie zu heben, d. h. für das Auge übersichtlicher zu legen und sie dadurch besser zur Geltung zu bringen.

Der zweite Punkt ist die Weganlage. Herr Hartrath sagt: „Legt man hingegen die Wege in Terrainhöhe an etc. etc., so stellt man die Anlage mit wenigen Kosten her und schafft für die Aufstellung von Dekorationspflanzen etc. günstig hervorragende Standorte. Ich weiß nicht, ob der Verfasser dieser Zeilen sich des Widerspruches darin bewußt ist, denn, wenn man den Weg in Terrainhöhe anlegt, so wird man einen nur unbedeutenden Aushub an Erdmaterial haben (es sei denn, man gibt eine mit größeren Kosten verbundene und für einfache Fußwege ganz überflüssige hohe Bestückung und Beschotterung in die Wege). Das auf diese Weise gewonnene Erdmaterial wird aber kaum zur Kantenlegung der Rasenflächen zu beiden Seiten des Weges ausreichen. Wie man daher noch außerdem mit dem gewonnenen Erdmaterial „günstig hervorragende Standorte für ganze Dekorationsgruppen“ herstellen kann, ist mir nicht ganz erklärlich. Die Anlage der Wege in Terrainhöhe wird aus einem sehr tiefgehenden Grunde meist vermieden. Sehr oft ziehen sich solche Wege quer oder längs (vom Punkte des Beschauers aus) durch die Rasenflächen. Legt man die Wege zu flach, d. h. in Terrainhöhe, so werden dieselben dem Auge sichtbar und wirken unschön und störend, weil sie die Fläche sichtbar teilen, was man eben vermeidet, wenn man die Wege vertieft in das Terrain legt, die Kanten mit dem Aushub etwas auffüllt und dadurch den Weg von weitem unsichtbar macht und zugleich erreicht, daß die Rasenflächen als eine ganze große erscheint und nicht von dem Wege sichtbar zerschnitten wird. Im übrigen wird man sich nur in seltenen Fällen bei der Weganlage nach dem Terrain richten können, sondern nach der bequemen Begehung des Weges und wird daher ohne Rücksicht darauf, ob man viel oder wenig in das Terrain mit dem Wege einschneidet, vor allem darauf zu sehen haben, daß derselbe kein allzu jähes Gefäll und keinen allzu steilen Anstieg erhält. Jedes Ding muß selbstverständlich Maß und Ziel haben, und Hohlwege werden wir nur gezwungenermaßen herstellen, ebenso wie wir nicht anstehen werden, im gegebenen Falle den Weg einmal ganz flach und sichtbar zu führen. Eine allgemeine Regel läßt sich für alle Verhältnisse nicht aufstellen, aber deshalb ist es nicht zulässig, eine Maßnahme zu befürworten, welche aus ästhetischen Gründen längst ad acta gelegt worden ist.

Man ist Gott sei Dank heute in der Landschaftsgärtnerei schon soweit gekommen, daß man einen Garten auch vom künstlerischen und ästhetischen Standpunkte aus anlegt und sich nicht allein vom Kostenpunkte leiten läßt. Wo wir ein ebenes Terrain vor uns haben, werden wir, wenn auch nicht zu großeren Wühlereien, so doch immer für eine gewisse, wenn auch teure Bodenbewegung eintreten müssen und nicht nur die Billigkeit im Auge haben, denn damit wird weder der Landschaftsgärtner einen Vorteil erreichen und eine Wirkung erzielen können, noch wird der Besitzer eine dauernde Freude an seinem Garten haben. **Carl Rimann**, Nagy Szent Miklós.

Zeit- und Streitfragen.

Etwas über die Bezahlung der Gartentechniker.

Zu den Ausführungen über „Gärtnerische Amtstitel“ in No. 32 dieser Zeitschrift seien mir einige Bemerkungen gestattet, die damit in enger Beziehung stehen dürften. Im Voraus bemerke ich, daß mir jede sozialdemokratische Absicht oder irgend welche Hetzerei durchaus fern liegt, ich möchte nur einmal meine Ansicht über unsern Stand, inbezug auf Gehalt bezw. Lohn aussprechen. — Die kürzlich so starke Bewegung zugunsten der Errichtung einer Hochschule für Gartenkunst scheint allmählich abzuflauen bei alten wie jüngeren Fachgenossen. Fast könnte man diesen Umstand mit einer bitteren Freude begrüßen. Denn, wird die Hochschule geschaffen, so schaffe man zuerst einmal passende Stellungen und besolde die aus der Hochschule hervorgehenden Gartenkünstler dementsprechend. Man kann doch billigerweise — bilden wir mal schnell ein neues schönes Wort — einem „Regierungsgartenbauführer“ kaum zumuten, für 3—3,50 Mark Tagelohn zu arbeiten; oder doch? Fast scheint es so! Ziehen wir einen Vergleich zwischen einer städtischen Bauverwaltung und einer Gartenverwaltung, so sieht man mit Schrecken, wie letztere tief unter der ersteren steht. Wohl selten wird es einer Bauverwaltung einfallen, ihre Techniker, Bauführer und Aufseher im Tagelohn anzustellen, zum mindesten nicht zu einem so niedrigen Satz von 3 Mark für den Tag. In den weitaus meisten Fällen stehen hier die Angestellten in Monats- bezw. Vierteljahrsgehalt, sie haben ihren Urlaub von 1—3 Wochen mit voller Weiterzahlung des Gehalts und erhalten dieses gegen eine für städtische Beamte vorgeschriebene Quittung an der Stadtkasse ausgezahlt. Und wir? Na, wir sind ja nur „Gärtner“. Wir Techniker, die wir doch sehr oft eine bessere Schulbildung besitzen, als die Bautechniker oder gar Bauaufseher, wir erhalten 3 Mark für den Tag; arbeiten wir einen Vierteltag nicht, wird er abgezogen, Sonn- und Feiertage werden überhaupt nicht bezahlt; wollen wir 10 Tage Urlaub im Jahr haben, gut, wir können reisen — Lohn aber gibt es nicht. Alle acht Tage bekommen wir unsern Lohn mit den Arbeitern ausgezahlt, gegen Quittung in der Rubrik „Name des Arbeiters“, letztere bei weitem oft mehr als ein Techniker. Man stellt uns so oft die Architekten als Beispiel hin, man stellt alle möglichen Ansprüche an das Wissen und Können und das gesellschaftliche Auftreten der Gartentechniker, bedenkt aber scheinbar nicht, daß gerade unsere elende Bezahlung und besonders die Art und Weise derselben uns in den Augen der Architekten und anderer Berufszweige so sehr herabsetzt. Die Ansicht, daß ein junger Mann, der seine 3 Mark Tagelohn auf der Arbeiterlohnliste mit den Arbeitern zusammen ausgezahlt erhält, nicht viel bedeuten kann, ist ja durchaus berechtigt. Ich frage einmal unsere Herren Gartendirektoren und Inspektoren, ob sie damit einverstanden wären, als Unterbeamte zu gelten und in der Gehaltsklasse derselben zu stehen? Ich glaube doch kaum. Sie selbst trachten ja ganz berechtigt darnach, mit den höheren städtischen Beamten gleich zu stehen bezw. gestellt zu werden. Wäre es da nicht recht und billig, wenn diese Herren ein wenig mehr für ihre Techniker sorgen wollten, die doch auf gleicher Bildungsstufe mit ihnen stehen? Ist es denn so unmöglich, bei der Stadtverwaltung zu beantragen, daß auch die Gartentechniker mit Monatsgehalt angestellt werden, daß sie bei Weiterzahlung des Gehalts ihren Urlaub erhalten? Da genügt doch nur ein Wort. Einige wenige Gartenverwaltungen machen ja bereits eine rühmliche Ausnahme, aber gerade die größten Gartenverwaltungen stehen noch hintenan, scheinbar nur, weil es immer so war und die Herren Chefs es nicht besser gehabt haben, warum also wieder eine Reform einführen.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, hier bald Wandel zu schaffen. Wir Techniker werden stets dankbar hierfür sein und mit umso größerer Freudigkeit an unsere Arbeit gehen. **X.**

Mannigfaltiges.

Folgen der Sommertrockenheit 1904.

Bereits mehrfach wurde auf die Schäden hingewiesen, welche die außerordentliche Dürre des vorjährigen Sommers verursachte oder noch in diesem Jahre zeitigen wird. Die ärgsten Schädigungen aber dürften solche Pflanzen davongetragen haben, welche auf Kalk- und

Sandböden stehen, zwei an und für sich trockene Bodenarten. Ich beobachtete Obstbäume auf Kalkboden, die fast keine Holztriebe gebildet hatten; an einzelnen Sorten, die sich durch schwachen Wuchs auszeichnen, haben viele Terminalknospen der Leitzweige Blütenaugen angesetzt. Viele ältere Obstbäume, deren Wurzeln in solchem Boden bereits auf den Schotter aufstoßen, was leicht ersichtlich ist durch sehr geringen Holzwuchs und dabei überreichen Blütenansatz, der ihr nahes Ende bedeutet, obwohl sie bei guter Pflege noch einige Jahre gute Erträge liefern könnten, werden infolge der letztjährigen Dürre bereits in diesem Jahre ihr Leben beschließen.

Viele unserer reichblühenden Gehölze dürften in diesem Jahre bedeutend weniger im Blütenflor prangen als in anderen Jahren; ich beobachtete dies an unseren Forsythien, die ich bei entsprechendem Schnitt noch nie so spärlich habe blühen sehen wie heuer.

Weiterhin ist es ganz auffallend, daß beim Antreiben der Dahlienknollen so viele kräftige Knollen ausbleiben; dadurch verliere ich eine Anzahl der schönsten Sorten; benachbarte Kollegen machen dieselbe Beobachtung. Gerade bei den Dahlien und besseren Gehölzen wurde im vorjährigen Sommer an Wasserzufuhr nicht gespart; daß bei der außerordentlichen Dürre mit der dabei verbundenen Lufttrockenheit selbst das reichlichste Gießen nutzlos gewesen, ist jetzt bei vielen Pflanzen bereits zu beobachten. Auch die Kartoffelknollen setzten in trockenen Lagen und Bodenarten wenig „Augen" an; ich finde bei Sorten, wie „*Magnum bonum*", „*Geheimrat Thiel*" usw. große Knollen mit wenig oder gar keinen Augen.

Alle diese Schäden führe ich auf die mangelhafte Ansammlung von Reservestoffen zurück, infolgedessen sind die hier genannten und noch viele andere Pflanzen nicht in der Lage gewesen, für die kommende Vegetation die erforderlichen Triebknospen bilden zu können. **Breitschwerdt.**

Der geringere Zuckergehalt des Traubensaftes der Rebsorte „Frankenthaler Trollinger" im Jahre 1904. Wer einen guten Traubensaft kaufen möchte, wird den frisch gepreßten Saft sofort wiegen, um den Zuckergehalt festzustellen.

Im Interesse der Winzer untersucht die Kgl. Württembergische Weinbauversuchsanstalt zu Weinsberg jährlich eine Anzahl von Traubensaftproben aus den verschiedenen Landesgegenden auf Mostgewicht und Säuregehalt.

Im verflossenen Jahre zeigte bei diesen Untersuchungen der Saft des Trollinger durchschnittlich ein verhältnismäßig niedereres Mostgewicht als die Säfte der Weißweinsorten, die in gleicher Lage und Bodenverhältnissen standen.

Diese Erscheinung ist dadurch zu erklären, daß der Frankenthaler einen feuchteren Untergrund liebt, als die meisten Weißweinsorten und durch den trocken gewesenen Sommer die Rebe etwas litt. Der Lehrsatz, daß in regnerischen Jahren die Trollinger besser ausfallen, d. h. kräftigere Weine liefern als in trockenen Jahren, der in der Praxis galt, hat sich auch 1904 wiederum als richtig gezeigt.

Kgl. Garteninspektor **Ph. Held,** Hohenheim.

Haftpflicht der Besitzer verpachteter Obstanlagen. Eine Gerichtsentscheidung, die einen Gutsbesitzer der Provinz Sachsen zu einer hohen Entschädigung an einem vom Baume gefallenen Obstgärtner verurteilte, mahnt zur Vorsicht bei Abschluß von Pacht- und Haftpflichtversicherungsverträgen. Der erwähnte Fall lag so, daß zuerst der Obstpächter für den dem Obstgärtner erlittenen Unfall haftpflichtig gemacht wurde. Dieser Pächter galt als Unternehmer eines gewerblichen Betriebes und war seinen Leuten gegenüber haftbar. Da aber dieser Unternehmer nicht in der Lage war, einen Schaden zu tragen, so mußte der Grundbesitzer zur Deckung eintreten. Die Bestimmungen der Haftpflichtversicherungsgesellschaften sind oft unklar und lassen eine verschiedene Auslegung zu, sodaß es ratsam ist, bei Abschlussen die Bestimmungen juristisch prüfen zu lassen.

Bücherschau.

Der praktische Schnittblumenzüchter der Neuzeit. Enthaltend die Kultur und Treiberei der gangbarsten Schnittblumen und des Schnittgrüns fur Herbst, Winter und Frühjahr. Der richtige Betrieb einer Schnittblumengärtnerei nebst Gewinnberechnung nach eigenen praktischen langjährigen Erfahrungen von Otto Schnurbusch, Grafenwerth. Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Leipzig 1905. Verlag von Hugo Voigt. 8°. 204 S. Preis brosch. 5 Mk., geb. 5,60 Mk.

Dieser erste Teil, der zuerst als selbständiges Ganze erschienen war und dessen Erfolg erst die weiteren Bände entstehen ließ, liegt nunmehr in dritter Auflage vor. Dieser Band ist unbedingt der beste und für den Schnittblumenzüchter unentbehrlichste des ganzen, jetzt dreibändigen Werkes. Außer einigen Grundrissen und Querschnitten von Gewächshäusern zur Schnittblumenkultur enthält er keine weiteren Abbildungen, die auch entbehrlich sind, da jeder, der sich mit Schnittblumenkulturen befassen will, zuvor die Pflanzen kennen muß, die dafür in Frage kommen. Neu hinzugekommen ist in der vorliegenden Auflage das Kapitel über Schnittorchideen, welches in gedrängter Form Auskunft über alles bei der Kultur in Frage kommende gibt. Eine kleine Tabelle enthält die hauptsächlichsten der in Frage kommenden Arten und Varietäten, die wir in einer weiteren Tabelle nach der Blütezeit geordnet finden. Den Schluß bilden drei Rentabilitätstabellen über *Cattleya labiata*, *Odontoglossum crispum* und *Cypripedium*. Selbstverständlich sind derartige Rentabilitätstabellen mit Vorsicht zu genießen, da die Verhältnisse an den einzelnen Orten grundverschieden liegen, was hier rentabel ist, kann dort den Züchter zum armen Manne machen. **M. H.**

Die Schulgärten an den Volksschulen der Stadt Dresden im Jahre 1903. Von Oscar Lehmann. Kommissionsverlag von O. & R. Becker in Dresden.

Wir möchten diejenigen unserer Leser auf dieses Schriftchen aufmerksam machen, die sich mit den Schulgärten in irgend einer Weise befassen. Es verdankt seine Entstehung dem Dresdener Lehrerverein für Naturkunde und ist eine Ergänzung der vom gleichen Verein bereits 1898 herausgegebenen Schrift: Die Bedeutung des Schulgartens und der Stand der Schulgartenfrage im Königreiche Sachsen. Das Geleitswort zu der Tabelle der an den Volksschulen Dresdens bestehenden Schulgärten gibt den Text eines Fragebogens wieder, wie er an alle Schulen gesandt wurde. Die Tabelle selbst enthält Angaben über Lage der Schule, Zahl der Schüler und Klassen, erste Anlage des Schulgartens, Größe und Abteilungen im Garten, besondere Einrichtungen für Tierpflege, Zahl der vorhandenen Pflanzen, jährlicher Kostenaufwand, Ausnutzung des Schulgartens. Gleichzeitig sei auf die Schrift von Rob. Mißbach: „Der Schulgarten im Dienste der Volksschule" hingewiesen. **W. T.**

Neumanns Orts- und Verkehrslexikon des Deutschen Reichs. Herausgegeben von Dr. Max Broesike und Direktor Wilhelm Keil. Vierte, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit einer politischen Übersichtskarte, einer Verkehrskarte und 40 Städteplänen. 33 Lieferungen zu je 50 Pf. oder in Halbleder gebunden 18 Mk. 50 Pf. Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien. — Die auf Grund neuester amtlicher Veröffentlichungen bearbeitete und vermehrte vierte Auflage dieses Orts- und Verkehrslexikons soll in alphabetischer Reihenfolge etwa 75 000 Artikel über alle im deutschen Reich vorkommenden topographischen Namen: Länder, Landschaften, Gebirge, Berge, Seen, Flüsse, Kanäle sowie sämtliche Staaten und deren Verwaltungs- und Gerichtsbezirke mit gedrängter Landesbeschreibung, Angaben über Produktion, Geschichte usw. enthalten. Als Ortslexikon wird das Werk alle Wohnplätze von 300 Einwohnern aufwärts aufführen; ferner historisch oder industriell bemerkenswerte Orte auch dann, wenn sie weniger als 300 Einwohner zählen. Den einzelnen Orten sind Angaben über Garnison, Behörden, Bildungsanstalten usw. hinzugefügt. Auf die Verkehrsverhältnisse soll besonderer Nachdruck gelegt werden. Neu gegen die früheren Auflagen ist die Angabe der Eisenbahnstation für viele solche Orte, die selbst keine Eisenbahnstation haben; eine wertvolle Ergänzung, umsomehr, als auch die Entfernung in Kilometern beigefügt ist. Im übrigen sind laut Prospekt aufgenommen: alle Pfarrdörfer, alle Post-, Bahn- und Dampfschiffstationen, während man für solche Orte, die keins von diesen aufweisen, die Grenze-

von 300 Einwohnern, bei Orten mit Rittergut oder selbständigem Gutsbezirk von 100 Einwohnern festgesetzt hat. Besonderen Wert erhält das neu erscheinende Orts- und Verkehrs-Lexikon durch seine Beilagen: eine politische Übersichtskarte, eine große Verkehrskarte und 40 Städtepläne. Von letzteren sind Bremen und Frankfurt a. M. dem 1. Heft beigefügt. Diese sorgfaltig ausgeführten Städtepläne bilden eine schätzenswerte Beigabe; die den meisten von ihnen beigegebenen Namenregister machen sie noch besonders wertvoll.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Brieg in Schlesien soll auf Grund eines früheren Beschlusses der Landwirtschaftskammer eine Winterschule für Gärtner erhalten, die im Herbst d. J. begründet wird. Der Lehrgang soll sich versuchsweise zunächst nur auf die Zeit eines Winterhalbjahres erstrecken und neben der Fortbildung in Realien vorzugsweise fachlichen Unterricht bieten. Von einer praktischen Beschäftigung der Schüler wird, ganz wie bei den landwirtschaftlichen Winterschulen, abgesehen werden. Dagegen bietet der Ort der neuen Anstalt, Brieg, die willkommene Gelegenheit zu lehrreichen Demonstrationen und Exkursionen. Zur Zulassung zum Unterrichte wird von den Schülern nur gute Volksschulbildung verlangt werden, sowie der Nachweis einer vorangegangenen hinreichenden Beschäftigung in gärtnerischer Praxis.

Tagesgeschichte.

Delmenhorst i. O. Der Gärtner Bernhard Heinken wurde auf der Jagd infolge eines Irrtums und mißverstandenen Zurufes von seinem Bruder Wilhelm Heinken erschossen.

Erfurt. In den verschiedensten Zeitungen begegnet man jetzt nachstehendem Inserat, umgeben von einem fantastischen Lianengebilde: „Japanischer Balkonschmuck — Blitzmischung. Nach besonderem Verfahren innerhalb 4 Tagen aufgehend. — Anweisung liegt bei. Um Fenster, Balkon, Laube, kahle Wände rasch mit anmutigem Grün und Blumen zu bekleiden, beziehe man ein Samen-Sortiment japanischen Balkonschmuck von blühenden Kletter- und Schlingpflanzen — Blitzmischung — das ganze Sortiment Samen Mk. 1.—, ein Doppelsortiment Mk. 2.—. Das Sortiment enthält zauberhaft rasch wachsende alles über und über mit anmutigem Grün schmückende Kletterpflanzen, die ein farbenprächtig blumiges Kleid schnell über alles Unansehnliche am Haus und im Garten werfen, süßen Wohlgeruch über die Umgebung ausbreiten.

Alte Blumentöpfe, Kästen, Kübel, freies Land, auch schlechter Boden ist verwendbar: nach drei Tagen gehen die Samen auf, man hat später nichts weiter zu tun, als die Zweige hoch zu binden und dann rankt es und blüht es den ganzen Sommer hindurch bis tief in den Herbst hinein. Die Aufträge sind zu richten an die Blumengärtnereien P....., Erfurt, welche Firma den Verkauf und den Versand vornimmt.

Stiefmütterchen, riesenblumige Prachtsorten, 100 Pflanzen Mk. 1 *„* Thüringer Wetterhäuser mit Starkasten und großem Thermometer 98 Pf. *„* Eucalyptus, Fieberheilbaum, der berühmte Luftverbesserer Eucalyptus globulus, der heilsame Kräfte birgt gegen Influenza und Asthma, sollte in keinem Wohnzimmer, vor allem in keinem Schlafzimmer fehlen *„* Eucalyptusbaum-Pflanzen in Töpfen 75 Pf., 3 Exemplare Mk. 2 *„* Zimmerakazien in Töpfen 35 Pf.“

Jeder Kommentar erscheint uns überflüssig.

Hamburg. Das Projekt des Hamburger Stadtparkes nimmt immer größere Dimensionen an. Vor mehreren Jahren genehmigte die Bürgerschaft den Ankauf des Sierichschen Gehölzes in dem Vorort Winterhude zum Preise von 2 Millionen Mark und beauftragte den Senat, Pläne für einen Stadtpark in dem Gehölz ausarbeiten zu lassen, ähnlich wie der weitbekannte Bremer Bürgerpark. Bei der Ausarbeitung der Pläne griff man seitens der Behörden immer weiter und nahm noch weite Gebiete dem Staate gehörigen Terrains hinzu, welches bis an die Alster heranreicht, um auch genügend Wasser für den Park zu haben. Das Areal, welches jetzt für den Park in Aussicht genommen ist, beträgt nicht weniger als 900 preußische Morgen, das ist, nach dem Preise der anstoßenden Ländereien berechnet, ein Wertobjekt von rund 7 Millionen Mark, zu welchem später noch die Anlagekosten kommen werden. Der Bodenwert in dieser ziemlich weit draußen liegenden Gegend ist so hoch, weil Hamburg nach dieser Richtung hin allein die Möglichkeit hat, sich auszudehnen, ohne an die preußische Grenze zu stoßen. Es sollen durch Kanalisierung der oberen Alster zum Zwecke der Personendampfschiffahrt hier noch weite Gebiete der Bebauung erschlossen werden. **B. T.**

Quedlinburg. Das auf den Namen des Gärtners Hermann Reinicke in Quedlinburg eingetragene Grundstück, Breitestraße 23, soll am 27. Juni vor dem Kgl. Amtsgericht, Zimmer No. 8, zwangsweise verkauft werden.

Ragnit. Eine Obstverwertungsanstalt wird in diesem Sommer hier eröffnet werden. Der Kreis Ragnit ist nach der amtlichen Statistik der bei weitem obstreichste Kreis von ganz Ostpreußen, aber die Obstgartenbesitzer des Kreises haben für ihr Obst bisher einen ganz unzureichenden Absatz gefunden und waren in obstreichen Jahren gezwungen, das beste Obst zu Schleuderpreisen abzugeben. Um diesem Übelstande abzuhelfen, entschloß man sich zur Gründung einer Obstverwertungsanstalt. Dort sollen nur alkoholfreie Obstgetränke, Obstmus, Marmeladen, Kompotts usw. hergestellt werden, dagegen keine Obstweine, deren Herstellung infolge der Notwendigkeit der langen Lagerung sehr kostspielig ist. Außerdem soll die Anstalt eine Zentrale bilden für gutes Tafelobst. Ihr größter Vorzug wird darin bestehen, daß gerade das Fallobst, für welches der Obstgartenbesitzer bisher fast keine Verwendung hatte, angekauft und zur Fabrikation von Obstkonserven verwendet werden wird.

Steinfurth bei Bad-Nauheim. Aus kleinen Anfängen heraus hat im Verlaufe von etwa 30 Jahren die hiesige Rosenzucht einen großen Umfang angenommen. Sie ist hier zu einem allgemeinen Erwerbszweig geworden; vom Gutspächter bis zum kleinsten Landwirt pflanzt alles Rosen. Ein weiterer Aufschwung steht nun für die Rosenzucht bevor durch die vor kurzem gegründete Rosenzüchter-Genossenschaft, welcher 130 Mitglieder angehören. Die Genossenschaft hat das Freiherrlich von Löwsche Gut zu 40 Mark pro Morgen gepachtet, um es mit Rosen zu bepflanzen. Das Gelände umfaßt ca. 800 Morgen; die seitherigen Pächter zahlten nur 22 Mark pro Morgen. Die Rosenzucht wurde hier in den 70er Jahren vom Gutspächter Schultheis eingeführt. Die Rosenplantagen sind von Jahr zu Jahr vergrößert worden und jetzt sind ca. 100 Morgen Landes in Verwendung. Der Versand erfolgt größtenteils nach Nord-Deutschland, England, Rußland, Schweden usw.

Personal-Nachrichten.

Aderhold, Dr., bisher Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamt, wurde zum Direktor der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft ernannt.

Goethe, A., Kgl. Landes-Ökonomierat, legte in Rücksicht auf seine Gesundheit das Amt als Vorstandsmitglied des Deutschen Pomologenvereins nieder. Garteninspektor Lorgus in Neustrelitz hat die Vertretung übernommen.

Groth, Albertus, Gärtner in Wilster (Schleswig) feierte sein 25jähriges Geschäftsjubiläum. Groth ist seit 1884 Vorsitzender des Kreis-Gartenbauvereins, seit 1884 Geschäftsführer des Schleswig-Holsteinschen Gärtnerverbandes und Herausgeber des Monatsblattes.

Peters, Jacob, Privatmann und früherer Handelsgärtner in Magdeburg-Sudenburg, † am 16. Mai im 79. Lebensjahre.

Spaeth, F., Ökonomierat, Baumschulenbesitzer in Baumschulenweg bei Berlin, wurde der Charakter als Landes-Ökonomierat verliehen.

Sperling, F., Handelsgärtner in Hildesheim, das älteste Mitglied des Hannoverschen Provinzial-Gartenbauvereins, wurde an Stelle des verstorbenen Geheimrats Dr. Schuster zum zweiten Vorsitzenden des genannten Vereins gewählt.

Wittmack, L., Geheimer Regierungsrat, Prof. Dr., legt am 1. Juni d. J. nach 30jähriger Tätigkeit sein Amt als Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten nieder.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 10. Juni 1905. No. 37.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Cypripedium fairieanum.

Von **Ernst Bohlmann**, London.

Die so sehr ersehnte Wiederauffindung des so lange verloren gewesenen *Cypripedium fairieanum* ist ein großes Ereignis und wird als solches in Orchidophilenkreisen lebhaft besprochen. Für den Züchter ist die Auffindung einer neuen Orchidee immer von Bedeutung. *C. fairieanum* aber ist ihm mehr als willkommen, existieren doch eine Reihe so wunderbarer Hybriden von *C. fairieanum* aus der Zeit seiner Ersteinführung, daß jetzt nach seiner Wiedereinführung in die Kultur den Cypripedien im allgemeinen eine erneute, noch größere Aufmerksamkeit geschenkt werden wird. Über die Geschichte dieses Cypripediums läßt sich folgendes sagen: Im Oktober des Jahres 1857 wurde auf einer der Ausstellungen der Royal Horticultural Society in London ein neues Cypripedium gezeigt, welches nach seinem Besitzer Mr. Fairie in Liverpool *C. fairieanum* genannt wurde. Bald darauf erschienen andere, die sich unter einem Orchideenimport aus Assam befunden haben sollen. Auch van Houtte erhielt Pflanzen, von denen gesagt wurde, sie stammten aus Bhothan. Beides sind Länder des östlichen Himalaya. Weitere Pflanzen erschienen nicht und die größte Zahl der vorhandenen ging infolge falscher Behandlung und schwieriger Kultur zugrunde; besonders empfindlich zeigte es sich bei der Vermehrung durch Teilung. Von allen Pflanzen ist in England nur ein Exemplar übrig geblieben, welches sich in der wunderbaren Sammlung des Präsidenten der Royal Hort. Soc., Sir Trevor Lawrence, befindet, außerdem befinden sich im Jardin de Luxembourg in Paris einige Exemplare. Mehr Glück hatte man mit der Kultur der Hybriden, von denen sich Exemplare in fast allen Sammlungen befinden. Bei den meisten dieser Hybriden hat *C. fairieanum* als Pollenspender gedient, da man die durch falsche Kultur wahrscheinlich an und für sich schwachen und kränklichen Pflanzen nicht durch Samenzucht noch mehr schwächen wollte.

Die Zahl der verschiedenen Kreuzungen ist nicht groß, aber ohne Ausnahme sind die Hybriden schön. So existieren Hybriden zwischen *Cypripedium barbatum* und *C. fairieanum* (*C.* × *vexillarium*), *C. insigne* × *C. f.* (*C.* × *arthurianum*), *C. spicerianum* × *C. f.* (*C.* × *Niobe*), *C. purpuratum* × *C. f.* (*C.* × *Ballentine*), *C. callosum* × *C. f.* (*C.* × *Juno*), *C. superbiens* × *C. f.* (*C.* × *Edwardii*), *C. lawrenceanum* × *C. f.* (*C.* × *Fairieano-lawrenceanum*), *C. tonsum* × *C. f.* (*C.* × *Amesiae*), *C. Stonei* × *C. f.* (*C. balmedianum*). *C.* × *constableanum* ist eine Kreuzung zwischen *C. f.* und *C. dayanum*. *Cypr. fairieanum* war hier also die Mutterpflanze. Diese Hybride soll mehr als die anderen die Eigenschaften von *C. fairieanum* übernommen

Getriebene Clematis montana grandiflora in einer Glashalle der Gärtnerei von H. Henkel, Darmstadt. (Text Seite 435.)

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

haben. Außer diesen angeführten Hybriden existieren noch eine Reihe Hybriden zweiten Grades, besonders häufig ist *C.×verillarium* zur Kreuzung verwandt worden.

Fast fünfzig Jahre sind seit der Einführung von *C. f.* verflossen, und in dieser Zeit sind die Länder, in denen es vermutet wurde, gründlich aber erfolglos abgesucht worden. Sander bot vergeblich 20000 Mk. für die einfache Angabe des Standortes dieser Art. Jetzt ist es dennoch in Bhotan wiedergefunden worden und zwei Exemplare sind in Kew angekommen. *C. fairieanum* wurde zuerst von Lindley in „The Gard. Chron." (1857, p. 740) beschrieben. Der Urtext ist in No. 958 des laufenden Jahrganges (1905) des Gard. Chron. wiedergegeben. Danach steht *C. fairieanum* dem *C. superbiens* am nächsten. Die Blätter sind schmal und einfarbig wie bei *C. insigne*. Die weiße Dorsal-Sepale ist grün und karmin gestreift. Die hängenden, an den Enden zurückgeschlagenen Petalen sind hellgrün mit purpurnem, gekräuseltem Rande. Die Lippe (der Schuh) ist schmutziggrün. Wenn auch der Standort dieses hübschen *Cypripediums* wohl einstweilen Geheimnis bleiben wird, so ist doch wohl zu hoffen, dass man einiges Nähere über die Höhe erfährt, in der es gedeiht, um danach festzustellen, ob man es warm oder kalt zu kultivieren hat, um in Zukunft erfolgreicher in der Kultur zu sein und es nicht wieder aus den Sammlungen verschwinden zu sehen.

Oncidium splendidium.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Oncidium splendidium.

Von **Michael Kraemer,** Obergärtner in Potsdam.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Die Oncidien haben unter der großen Zahl von Orchideen in den letzten Jahren immer mehr Freunde gefunden und an Verbreitung gewonnen. Das nimmt nicht wunder, denn die bis meterlangen graziösen Rispen dieser Orchideen rufen überall das Entzücken derer hervor, welche Gelegenheit haben, diese Pflanzen oder deren Blumen sehen zu können; auch blühen die meisten Oncidien gerade in einer Zeit, zu welcher vielfach Mangel an wirklich schönen Blumen herrscht.

Unter all den mehr oder weniger empfehlenswerten Arten und Sorten steht *Oncidium splendidium* mit in erster Reihe. Die Blütezeit dieser Pflanze fällt in die Monate Januar und Februar. Es geht aber leider mit dieser Pflanze wie mit so manch anderer schönen Orchidee, sie ist schon heute sehr selten. Eine ziemlich starke blühbare Pflanze mit 4—5 Scheinknollen kostet gegenwärtig durchschnittlich immerhin 10—15 Mark. Die Scheinknollen sind bei dieser Art höchstens 6—8 cm lang, zusammengedrückt. Jede Scheinknolle trägt ein aufrechtstehendes, dunkelgrünes, lederartiges Blatt von etwa 20—30 cm Länge. *O. splendidum* stammt aus Guatemala, es kommt auch noch vereinzelt in Mexiko vor.

Die meisten Pflanzen bringen nur einen Blütenstengel, selten 2 oder mehr.

Die Länge des Blütenstieles beträgt durchweg 40—100 cm; er wächst schnurgerade aufrecht, sich am Ende verzweigend.

Blütenschäfte mit 30 und 40 gleichzeitig ausgebildeten Blumen sind keine Seltenheit. Die Blumen haben viel Ähnlichkeit mit denjenigen von *Oncidium tigrinum*, dagegen hat die Pflanze an und für sich mit dieser Art keine Ähnlichkeit. Der Blütenschaft ist in den meisten Fällen bei *Oncidium splendidium* ein viel stärkerer, als bei *Oncidium tigrinum*.

Die Kultur ist sehr einfach. Man kann die Pflanzen zusammen mit Cattleyen kultivieren. Die Temperatur des Cattleyenhauses, 20 bis 25 ° C, behagt ihnen auch; einige Grad mehr, veranlaßt durch Sonnenwärme, schaden auf keinen Fall etwas. Während der Bildung des jungen Triebes im Sommer verlangt die Pflanze ziemlich viel Wasser.

Nach beendeter Blütezeit muß eine gewisse Ruhezeit eingehalten werden; man hält die Pflanzen dann etwas kühler und trocken.

Man pflanzt *Oncidium splendidium* am besten in Töpfe oder Schalen in ein Gemisch von halbverwestem Laub mit etwas Sphagnum. Früher gab man den Pflanzen gewöhnlich das englische Peat; bei diesem Material hatte man aber nicht so gute Erfolge wie heute mit der Laubkultur. Deshalb war die Pflanze in gewisser Beziehung in den Ruf gekommen, ein schlechter Blüher zu sein. Während der Bildung des Blütenstengels muß man den Pflanzen genügend Raum geben, damit sie sich frei entwickeln können. Es ist deshalb in dieser Zeit, da der Blütenschaft, wie oben bemerkt, mitunter einen Meter lang wird, ein gewisser Abstand vom Glas unbedingt erforderlich.

Die Sepalen und Petalen der Blumen sind sehr klein; von Farbe gelblichgrün mit braunen Tupfen; dagegen ist die Lippe bedeutend größer, von Form flach und breit. Die Farbe der Lippe ist ein klares Gelb, mitunter am Saum etwas gelblichweiß abgetönt. — Man kann *O. splendidum* jedem Züchter und Liebhaber empfehlen, dem ein Warmhaus zur Verfügung steht.

Schlingpflanzen.

Die Gattung Bomarea. Mirb.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Die Bomarien, nahe Verwandte der Alstroemerien, aus der Familie der Amaryllideen, sind windende Gewächse Mexikos und der Anden. Sie haben einen mehr oder weniger

knolligen Erdstamm oder Wurzelstock, bis auf welchen sie den Winter über einziehen und demgemäß hiernach behandelt werden müssen. Um wirklich schöne und reichblühende Pflanzen zu erzielen, kultiviere man sie auf folgende Art und Weise. — Bekanntlich bilden sich nur an kräftigen, starken Trieben die Blütenbüschel und deshalb muß vor allen Dingen darauf hingewirkt werden, daß die Pflanzen selbige in genügender Anzahl entwickeln. Dies erreicht man dadurch, daß man die Bomarien in einer nahrhaften, aber leichten und durchlässigen Erde kultiviert. In recht grobkörniger Heideerde, gut verrotteter Mistbeeterde, mit genügendem Flußsand vermengt, gedeihen sie vorzüglich. Will man dieser Erde noch eine recht lang anhaltende Nahrungsquelle zuführen, so vermenge man sie außerdem mit einer guten Portion getrockneter und fein geriebener Kuhfladen. In eine solche Erdmischung pflanze man im zeitigen Frühjahr die Bomarien und bringe sie in einem temperierten Glashause unter, wo den Sommer über tüchtig gelüftet werden kann. Die weitere Behandlung erstreckt sich nun auf mehrmaliges Verpflanzen in recht geräumige Gefäße, in der Wachstumsperiode auf reichliche Bewässerung und von Zeit zu Zeit in einem leichten Dunguß. Reichlich werden die Bomarien dem Kultivateur diese Mühe lohnen, wenn in den Sommermonaten, von Mai ab, die hübschen Blütenbüschel erscheinen, die, nebenbei bemerkt, von langer Dauer sind und auch abgeschnitten zu manchen Zwecken verwendet werden können. — Da diese prächtigen Pflanzen halbhart sind, so kann man sie auch den Sommer über an einen sonnigen Platz im Freien auspflanzen. Entweder legt man die Wurzelstöcke im Frühjahr gleich an Ort und Stelle oder man kultiviert die Pflanzen in einem temperierten Hause etwas vor und pflanzt sie dann, wenn sie genügend gekräftigt sind, an den für sie bestimmten Platz. — Die Vermehrung der Bomarien kann durch Aussaat und auch durch Stockteilung vorgenommen werden. Die Samen sät man im Frühjahr in Handkästen oder Schalen in leichte sandige Erde aus und gibt diesen einen Platz im Warmhause. In drei bis vier Wochen werden die Samen keimen, und sobald die jungen Pflänzchen die genügende Größe erreicht haben, pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe in oben angegebene Erdmischung. Jetzt bringt man sie am besten, je nachdem es die Witterung gestattet, auf einen lauwarmen Mistbeetkasten oder in ein temperiertes Gewächshaus. Behufs schnelleren Anwachsens hält man die Fenster die erste Zeit ein wenig geschlossen, lüftet dann aber mit der Zeit mehr und mehr und behandelt die Sämlinge später wie die alten Pflanzen. Bei der Vermehrung durch Stockteilung achte man darauf, daß vom Stengel mit jungen Wurzeln oder Knollen etwas abgeschnitten wird. Hierbei sei noch bemerkt, daß die an den Wurzelenden sich bildenden rundlichen Knollen zur Vermehrung nicht geeignet sind; sie bleiben wohl eine Zeitlang gesund, treiben aber nie aus.

Im Nachstehenden möchte ich noch kurz einige der besten Arten erwähnen. *Bomarea Kalbreyeri, hort.* Blumen scharlachrot, glockenförmig, innen goldgelb, mit dunklen Punkten gezeichnet. — *B. chontalensis, Seemann* hat die größten Blumen von allen Arten. Die zierlichen, wachsartigen Blumen stehen nickend zu vier bis sechs in lockerer Scheindolde. Die drei äußeren Blumenblätter sind rötlich gefärbt mit einigen braunen Flecken an der Spitze, die innere Seite ist weiß, die drei inneren Perigonblätter sind von blaßgelber Farbe, die innere Seite derselben ist braun gefleckt. — *B. Carderi, Mast.* hat regelmäßige glockenförmige Dolden. Die einzelnen Blumen sind rosenrot und braun punktiert. — *B. Schuttleworthii, Mast.* besitzt einen dicken, kriechenden Wurzelstock. Die Blätter sind eiförmig, breit und glatt. Die trichterförmigen Blumen sind in einer hängenden Trugdolde vereinigt. Die Farbe der drei äußeren Blumenblätter ist orangerot, der drei inneren gelb, an den Spitzen grün punktiert. — *B. Williamsiae, Mast.*

Bomarea conferta. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

mit rosafarbenen Blumen in Dolden. — *B. caldasiana, Herb.* hat lebhaft gelbe Blumen. Die drei inneren Abschnitte der Korolle purpurn punktiert, die kürzeren äußeren grün gerandet. — *B. conferta* ist auf der beigegebenen Abbildung dargestellt. Ihre Blätter sind lanzettlich, vorn scharf zugespitzt und von fast fleischiger Textur. Die Blumen sind in einer vielblumigen hängenden, lockeren Scheindolde zu 15 bis 20 Stück vereinigt. Die äußeren Blumenblätter sind lebhaft rot, innen gelb mit dunklen Punkten geziert. — *B. Salsilla, Mirb.* Blumen am Grunde rot, oben dunkel gefärbt.

Otto Brand.

Clematis montana grandiflora. Abbildung auf der Titelseite, ist eine gute, bekannte und beliebte früh- und dankbar blühende Clematis, die zur Berankung von Gebäuden etc. im Garten unschätzbare Dienste leistet.

Weniger dürfte der hohe Wert dieser Clematis als Treibpflanze bekannt sein. An der Hand der Abbildung auf der Titelseite möchte ich daher den verehrlichen Lesern eine Gibshalle aus der

Gärtnerei von H. Henkel, Darmstadt, vorführen, in welcher *Clematis montana grandfl.* mit größtem Erfolg getrieben wurde und für die Binderei ob der 2½ m langen, mit herrlich weißen Blüten besetzten Ranken, ein überaus begehrtes Bindematerial lieferte.

F. Tutenberg, Stadtgärtner, Offenbach a. M.

Kakteen und Sukkulenten.

Aloë Baumii, Engl. et Gilg.

Von Obergärtner **H. Baum,** Rostock.

(Hierzu eine Abbildung.)

Von den von mir in Angola gefundenen vier Aloëarten sind besonders *Aloë brunneo-punctata, Engl. et Gilg* und *Aloë Baumii, Engl. et Gilg* hervorzuheben. Letztere hat sehr ansehnliche, große und schön ziegelrot gefärbte Blüten, die erstgenannte Art dagegen weißgefleckte Blätter, die an die Blätter von *Aloë zebrina, Bak.* erinnern. Von *Aloë Baumii* schickte ich seinerzeit eine Menge Samen nach Deutschland, die, hier ausgesät, bereits nach 2 Jahren blühbare Pflanzen ergaben. Diese Art blüht überhaupt sehr leicht; man findet in der Heimat mitunter Pflanzen von kaum 10 — 15 cm Durchmesser, die bereits Blüten erzeugen. Starke Pflanzen entwickeln in der Heimat Blütenstände von 1,50—1,80 m Höhe. Die beigegebene Abbildung, welche in Angola am Flusse Kuito aufgenommen wurde, zeigt zwei Pflanzen mit besonders kräftig entwickelten Blütenschäften. Die Blüten haben eine mattziegelrote Farbe und zeichnen sich, wie mir Herr Berger, einer der besten Succulentenkenner, aus La Mortola schrieb, hauptsächlich durch die bauchige Anschwellung am Grunde der Blumenröhre und die leicht abwärts gebogene Kronröhre vor den Blumen aller anderen Aloëarten aus.

Besonders erwähnenswert ist die Verwendung der Blüten durch die Kaffern von Humbe. Diese sammeln die Blüten in großen Mengen, trocknen sie, kochen sie ein und pressen sie alsdann in die Form runder, flacher Kuchen, die an der Sonne getrocknet werden und den Eingeborenen in Humbe allgemein als Nahrungsmittel dienen.

Die Blätter sind mit kräftigen Zähnen bewaffnet und auf der Blattoberseite schön weißbunt gefleckt. Der Verbreitungsbezirk von *Aloë Baumii* erstreckt sich in Süd-Angola über ein weites Gebiet und zwar vom Shellagebirge bis weit über den Kuito hinaus, man findet sie sowohl in Lehm, Sand und Ton, als auch in steinigem Boden. Es ist nicht ausgeschlossen, daß *Aloë Baumii* auch im nördlichen bezw. mittleren Deutsch-Südwest-Afrika aufgefunden worden ist.

Die Kultur dieser Aloë ist die denkbar einfachste; sie gedeiht in jedem einigermaßen nahrhaften Boden, und entwickelt, wenn unter Glas gehalten, bei uns im Oktober regelmäßig ihre Blütenschäfte.

Aloë Baumii am Standort in der Heimat.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Landschaftsgärtnerei.

Ursachen malerischer Wirkungen.

Von **Karl Hinze,** Naunhof-Leipzig.

(Hierzu vier nach Originalzeichnungen des Verfassers gefertigte Abbildungen.)

Die begabtesten Landschaftsgärtner, welche sich in ihrem Fache auch schriftstellerisch betätigt haben, sind von jeher, wie eine diesbezügliche recht umfangreiche Literatur zur Genüge dartut, bemüht gewesen, in dieser zumeist sehr geschickte Anweisungen zu geben, wie und wodurch eine Gartenanlage am wirkungsvollsten zu gestalten und nach welchen Grundsätzen diese anzuordnen sei, um ideal schöne, naturwahr wirkende Bilder zu schaffen.

Wie wenig jedoch diese Hinweise im allgemeinen von Seiten unserer Landschafter beachtet und verstanden werden, können wir sowohl bei einem, wenn auch nur ganz oberflächlichen Studium verschiedener Gartenpläne, als auch beim Betrachten so mancher nichtssagender Garten- und Parkanlagen zur Genüge sehen. Der Grund hierfür ist vielfach darin zu suchen, daß die meisten unserer Landschafter das Hauptgewicht mehr auf eine, auf dem Plan recht schwungvoll wirkende Wegeführung legen, anstatt, wie ich schon im fünften Jahrgang Seite 417 und 422 betonte, die Wege der Bodengestaltung und dem Zwecke, dem sie dienen sollen, entsprechend zu führen. Man sieht doch in der Natur eine Anlage niemals aus der Vogelperspektive, sodaß also die Wegeführung des Planes in Erscheinung treten könnte, sondern in der freien Natur kommen neben der Bepflanzung nur die Bodengestaltung und die auf derselben befindlichen Objekte, wie Gebäude und dergleichen, zur Geltung.

Bei Anlage eines Parks oder Gartens haben wir wohl immer die Absicht, etwas Schönes, Gefälliges und Interessantes zu schaffen, die herrliche Natur in der uns am meisten gefallenden Form in unserer Nähe zu vereinigen. Um dieses nun ziemlich vollkommen zu erreichen, dazu gehört neben der Berücksichtigung der Umgebung, der Bodengestaltung, sowie der Lage und dem Aussehen des Hauses, die möglichst genaue Kenntnis jener Ursachen, die schöne und malerische Wirkungen, wie wir solche in Park und Garten lieben, hervorrufen. Finden diese Ursachen und Umstände die erforderliche Berücksichtigung, so

werden wir meist immer den Erfolg haben, daß das Fertige dem Beabsichtigten entspricht. Man darf jedoch nicht annehmen, daß schon ein einfaches, ohne große Überlegung ausgeführtes Bepflanzen mit Bäumen und Sträuchern, selbst wenn dieses Musterexemplare sind, genügt, um schöne und interessante Partien zu schaffen, sondern jede Partie und Gruppe sollte ein Meisterwerk sein, welches, fein durchdacht, in seiner Ausführung mit dem Ganzen harmoniert.

Zunächst wollen wir sehen, inwieweit das Haus als Objekt malerischer Wirkungen für uns in Betracht gezogen werden kann. Überall werden wir finden, daß das Haus bei allen Aussichten auf dasselbe stets den Punkt, auf dem der Blick am längsten haften bleibt, abgibt, wodurch die Bepflanzung zwar etwas nebensächlicher, von ihrer Wichtigkeit aber nichts einbüßen wird. Von allen Aussichten zeige sich das Haus immer in möglichst malerischer Verkürzung. Man sollte auch in den verschiedenen Aussichten auf dieses, möglichst stets Entfernung und sichtbare Seite ändern, denn ein zu oft wiederholtes Erblicken des gleichen Hausteils läßt das Interesse, welches das Haus als in das Auge springender Mittelpunkt immer hervorrufen wird, schließlich erlahmen und das Objekt uninteressanter werden. Ist die Bepflanzung, welche den Blick nach dem Hause hinlenkt, eine ruhige und gleichmäßige und das Haus selbst von seiner interessantesten Seite sichtbar, so wird dasselbe zur vollendetsten Wirkung kommen. An einem Punkte zeige man das Haus in offener, breiter Stellung (vgl. die obenstehende Abbildung). Von einer anderen Stelle aus wieder, wo vielleicht eine weniger schöne Seite des Hauses sichtbar wird, lasse man diese nur zwischen einigen lichten Zweigen hindurchschimmern. An einem anderen Platze wiederum mag nur das Dach und Obergeschoß über Bäume und Sträucher hervorragen (Abbildung Seite 438).

Anmutige Scenerie.

Wenn wir jetzt einmal derartigen ansprechenden Aussichten auf im Park oder Garten gelegene Gebäude begegnen, so sind diese Aussichten in den seltensten Fällen absichtlich entstanden, sondern zumeist nur dem Zufall zu verdanken; jedoch empfiehlt es sich, vorhandene Objekte, welche in hervorragender Weise geeignet sind, die Wirkung im Garten und Park zu erhöhen, mehr wie bisher als Dekorationsmittel in die Anlage hineinzuziehen, indem man es sich angelegen sein lasse, gleichgiltige und uninteressante Seiten zu verdecken, die interessanten und wirkungsvollen Seiten durch die Pflanzung aber möglichst noch mehr zur Geltung zu bringen.

Der zweite Faktor, der gleichfalls wesentlich zur malerischen Wirkung in einer Anlage beiträgt, ist die Gestalt des Bodens. Man vermeide nach Möglichkeit wilde Einschnitte, Felsklippen, Hohlwege usw., die sich bereits in der Anlage (ich habe hier nur größere Anlagen, keine Hausgärten im Auge) vorfinden, zu entfernen, zu ebenen, oder durch Pflanzung zu verdecken; vielmehr muß versucht werden, diese zu erhalten und ihre Wirkung noch durch entsprechende Pflanzung zu steigern. Schluchten und Einschnitte suche man durch Freihalten von größeren Bäumen und Sträuchern, sowie Anbringen solcher an deren Rändern, noch tiefer erscheinen zu lassen, wogegen Hügeln durch Bepflanzen mit Bäumen und hohem Strauchwerk ein höheres Aussehen gegeben werden kann.

Das wirksame Mithineinziehen der Umgebung in die Anlage, sowie ein Anpassen an diese, als auch ein sonstiges weitgehendes Berücksichtigen derselben, bezüglich ihres Ausdrucks usw., hat ebenfalls viel für sich, gelangt jedoch noch viel zu wenig und dann meist ebenfalls nur zufällig, oder aber überhaupt nicht, zur Anwendung. Überall sollte das Bestreben herrschen, die Anlage möglichst mit der Umgebung in Einklang zu bringen und nicht etwa in Stadtgärten, neben Gärtchen mit Teppichbeeten und sonstigen sehr ausgeprägt künstlichen Zieranlagen, rustike und pittoreske Felsenbauten oder ähnliches, groß angelegtes aufzuführen, oder in wilden abgelegenen Gegenden, wo große erhabene Natur die Umgebung bildet, keine glatten und geleckten Kunstrasen zu schaffen. In beiden Fällen wird das Nichtharmonieren der Anlage mit der Umgebung nur eine für den Beschauer unangenehme Wirkung hervorrufen.

Dazu gehört, wie schon gesagt, nicht nur eine gewisse Vorkenntnis jener Ursachen, welche das Malerische bedingen, sondern auch ein Auseinanderhalten der vielfachen Unterscheidungen, in welche wir den Begriff malerisch wiederum zerlegen können. Denn nicht ein einfaches Zusammensetzen aller möglichen malerischen Formen, die wir als pittoresk, rustik, bizarr, grotesk usw. bezeichnen, verursacht an sich eine einheitliche, malerisch wirkungsvolle Stimmung, sondern ein geschlossener Bildeindruck kann in jedem Einzelfalle nur dann erzielt werden, wenn wir die jeweilige örtliche Lage mit dem zu schaffenden in innigen Einklang bringen. Sicherlich wäre es äußerst verfehlt, wollte man schematische Grundsätze in Bezug auf die Erzielung malerischer Wirkungen im Garten aufstellen.

Trüb-melancholische Stimmung.

Wenn wir einer Gruppe, Szenerie, Landschaft oder dergleichen die Bezeichnung malerisch beilegen, so tun wir dies nach Begriffen und Anschauungen, welche wiederum von unserem individuellen Geschmack und ästhetischem Empfinden abhängen. Ohne nun näher zu untersuchen, warum dieses so ist, wollen wir vielmehr versuchen, als das für uns wichtigere, die Ursachen zu ergründen, durch welche solche Wirkungen hervorgerufen werden, deren richtiges Erfassen dem anlegenden Gärtner manche geschätzte Hilfe bieten mag und ihn vor verkehrter Anwendung bewahrt. Wie wenig wirklich hübsche Gärten zu finden sind, die nicht nur ein gedankenloses Übertragen eines ebenso gedankenlos ausgearbeiteten Planes erkennen lassen, beweist uns täglich schon die geringste Umschau unter vorhandenen, und doppelt wohltuend wird derjenige, welcher Sinn für wahre Schönheit hat, berührt, wenn er sieht, wie in manchem Garten mit glücklichem Griff das richtige getroffen oder mit fein durchdachter Absicht in die Anlage gebracht wurde. Am Wollen des Einzelnen liegt es wohl selten, selten auch wohl am Können, — worunter ich mehr die spezifisch gärtnerische Fertigkeit als Kultivateur begreife — der Hauptgrund ist, daß die Wenigsten verstehen, richtig zu sehen. So absurd dieses klingen mag, so wahr ist diese Behauptung. Der Maler muß auch zuvor sehen lernen; lernen wie die Farbe in dieser oder jener Beleuchtung, wie ein Körper in dieser oder jener Verkürzung aussieht. Haben dieses auch erst unsere Landschaftsgärtner voll und ganz erfaßt, dann werden wir nicht so leicht mehr einer Anlage begegnen, die unser Mißfallen erregt. Und haben wir sehen gelernt, so werden wir auch die Entdeckung machen, daß so mancher Effekt sich zuweilen auf eine unendlich einfache Weise darstellt. Ein Viel ist niemals nötig, denn ein wirres Zusammenstoppeln gefällt uns ebensowenig, wie ein Bild, welches übermäßig bunt ist, d. h. Farben besitzt, welche nicht miteinander harmonieren. Unserem geläuterten Geschmacke entspricht vielmehr ein solches, welches weniger Farben, dafür aber einheitliche Stimmung aufweist und das ist es auch, was wir im Garten nach Möglichkeit erstreben sollten, denn auch hier muß, gleichwie im Bilde, eine Stimmung, welche mit der Umgebung, Bodenform, Lage und Gestalt des Hauses harmoniert, vorhanden sein.

Den Begriff „malerisch“ möchte ich gleichsam auf viererlei Weise zergliedern und die dadurch erzeugten „vier Stimmungen“ kurz behandeln.

Malerische Scenerie.

Zunächst hätten wir das Idyllische, Anmutige, Zierliche und Freundliche. Diese Stimmung kommt durch freundliche Farbenzusammenstellungen, harmonische Linien, sanfte Schwingungen und Rundungen der Konturen, sowie durch allmählige Übergänge und Vereinigungen von Farben zum Ausdruck und macht auf den Beschauer einen friedlichen und beruhigenden Eindruck. Lachende Fluren, blumige Wiesen, blühende Obstgärten, graziös gewachsene Bäume, wie Birken, Lärchen usw., größere Zusammenstellungen solcher, in denen wir das harmonische, allmählige und regelmäßige Ineinandergehen der Konturen beobachten können, bezeichnen wir gern als Idyll. Auch auf der Abbildung Seite 437 oben dürfte solche Stimmung zum Ausdruck kommen.

Sodann hätten wir das Pittoreske, Rustike, Romantische, welches sich durch intensivere Farbenkontraste, plötzliche Abweichungen in den Konturen, bizarre Formen der Bäume, des Geländes, sowie durch gewaltsamere Gegensätze und schärfere, schroffere und unvermitteltere Wechsel von Licht und Schatten kund gibt und mehr für größere Anlagen in Betracht kommt (vergl. nebenstehende Abb.). Diese Stimmung macht auf uns einen erfrischenden und ermunternden Eindruck, während wiederum unausgesprochene Farben, weniger intensive Kontraste, undeutliches Ineinanderübergehen eine melancholisch träumerische, monoton trübe Stimmung hervorrufen, wie wir sie wohl an Regentagen oder auf einsam weiter, sonnendurchglühter Heide oder an einem weiten eintönigen Meeresstrande empfinden. Die Gartenwelt hat schon früher derartige Stimmungsbilder veröffentlicht (siehe auch Abb. Seite 437 unten).

Schließlich hätten wir noch eine feierliche, erhabene und majestätische Stimmung zu berücksichtigen (Abb. Seite 439), wie sie uns in gewaltigstem Ausdruck am brandenden Meere, in mächtigen Gebirgen, im Hochwald, in weiten Steppen, Heiden und Wüsten vor Augen tritt. Wenngleich solche grandiosen Partien im Park selbst nicht wiedergegeben werden können, so ist doch zuweilen die Möglichkeit vorhanden, sie als Ausblicke oder Abschlüsse und Hintergründe mit in die Anlage hineinzuziehen.

Irgend eine der angeführten Stimmungen wird sich nun in der Umgebung eines Parks oder Gartens als vorherrschende vorfinden und man sollte nach Möglichkeit bemüht sein, auch den Garten hierauf zu stimmen. Es muß ja sonst immer, wie bereits erwähnt, Disharmonien geben, wenn wir z. B. in eine baumlose Ebene, wo eine blumige Oase mit Blütensträuchern und Laubhölzern hingehört, einen Park mit Nadel-

hölzern oder sonstigen Gebirgsbäumen oder in bergiges Gelände mit finsterem Hochwalde einen Garten mit blumigen Rasen und Auen verpflanzen. Denn anstatt den Garten durch eine mit der Umgebung in Widerspruch stehende Pflanzung abzuschließen, sollte man lieber bestrebt sein, denselben mit der Umgebung in Einklang und Verbindung zu bringen und ihm dadurch ein größeres und weiteres Aussehen geben. Unser Streben sei, nach meiner Meinung, stets darauf gerichtet, die Natur in allem auf das Vollkommenste nachzuahmen, zu ergänzen. Allein durch Erreichung dieses Zieles können wir wahre und dauernde Erfolge haben, denn bei allen Abweichungen von der Natürlichkeit zwingt uns diese doch immer wieder zur Rückkehr zu ihr. Daher sollte man sich hüten, etwas zu schaffen, was mit der Natürlichkeit der Umgebung in Widerspruch steht.

Kultureinrichtungen.

Wasserbeförderungs-Anlagen.

Von **H. Siemann**, Gartentechniker, Charlottenburg.

(Hierzu vier vom Verfasser gefertigte Zeichnungen.)

Bei der Eigenart gärtnerischer Betriebe und ihrer Abhängigkeit von Licht und Luft ist es erklärlich, daß Gewächshaus-Anlagen, Baumschulen und Obstplantagen meist außerhalb der Städte liegen, wohin gewöhnlich keine Wasserleitung führt, sodaß der Besitzer einer solchen Gärtnerei gezwungen ist, sich eine Leitung selbst anzulegen. Glücklich sind die Verhältnisse für den, dessen Grundstück in der Nähe eines Flusses, eines Baches oder eines kleinen Wassergrabens liegt, denn ihm wird seine Leitung nicht so viel Kosten verursachen, wie jenem, der auf Grundwasser oder eine Quelle angewiesen ist. In nachstehenden Zeilen will ich nun zu beschreiben versuchen, wie man sich zweckmäßig eine Wasseranlage für seine Gärtnerei beschafft, wobei angenommen sei:

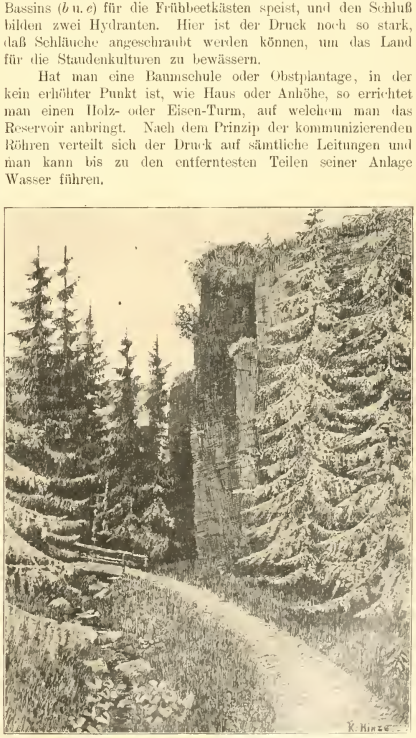
1. Wasser ist vorhanden,
2. Wasser muß gewonnen werden.

1. In der Nähe einer Gewächshausanlage ist ein Wasserlauf, sei es ein Fluß oder ein Bach. Der Besitzer wünscht in seinen Häusern eine Leitung, die noch bei seinen Frühbeetkästen vorbei gehen soll. Das Gelände ist eben und flach. Die Bodengestaltung spielt bei einer Wasserbeförderungsanlage die Hauptrolle. Dem Besitzer ist nur zu raten, daß er sich einen Petroleum-Motor anschafft, welcher mit einer Saug- und Druckpumpe versehen ist. Da in der Leitung ein Druck vorhanden sein muß, so errichte er auf dem Kesselhause ein Sammelbecken oder Reservoir. Im Heizraum stellt er den Motor auf, und da das Kesselhaus weiter nichts zu tragen hat, so ist es das geeigneteste Bauwerk, hier das Reservoir anzubringen.

Von dem Motor geht die Saugleitung, wie es auf dem Situationsplan zu sehen ist, nach dem Fluß. Man tut gut, wenn man sich dort am Ufer ein sogenanntes Sammelbecken anlegt, es ungefähr $1—1^1/_2$ m tief macht und mit einer Zementmauer umgibt. Nach der Flußseite läßt man eine Öffnung, die man mit einem Schutzgitter versieht, damit nicht der Schmutz und Unrat, welchen das Wasser so oft mit sich führt, in das Sammelbecken und von dort in die Leitung treten kann. Das Rohr, welches in dem Becken endet, schließt man ebenfalls mit einem Siebe ab. Es ist darauf zu achten, daß man das Becken nicht etwa in einem Monat baut, in dem der Fluß das meiste Wasser mit sich führt; man baut es zweckmäßig im Sommer, wenn der Wasserstand am niedrigsten ist. Das Sammelbecken muß auch bei niedrigstem Wasserstand gefüllt sein. Deshalb erkundige man sich nach der Höhe des Wasserstandes in früheren trockenen Jahren, wenn sie einem nicht bekannt ist.

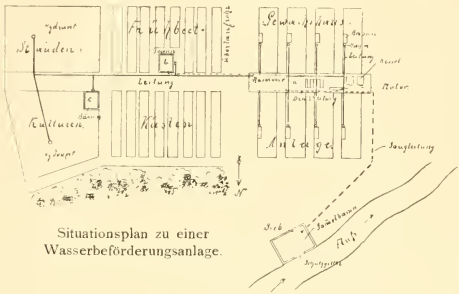
Wie nun die Pumpe das Wasser in der Saugleitung heransaugt, so drückt sie es in der Druckleitung nach dem Reservoir empor; diese Leitung geht über den Rand desselben, ebenso ist am Rande das Überlaufrohr angebracht, welches entweder nach dem Sammelbassin zurückgeht oder in ein Bassin, welches von der Leitung gespeist wird. Am Grunde des Reservoirs ist die Hauptleitung oder Entwässerungsleitung angebracht. Dieselbe führt durch den Vorraum (*a*) der Gewächshausanlage nach den einzelnen Häusern. In jedem Hause ist unter der Stellage ein Bassin angebracht, und das Rohr endet mit einem Wasserhahn. An die Hauptleitung ist auch die Außenleitung angeschlossen, welche zwei Bassins (*b* u. *c*) für die Frühbeetkästen speist, und den Schluß bilden zwei Hydranten. Hier ist der Druck noch so stark, daß Schläuche angeschraubt werden können, um das Land für die Staudenkulturen zu bewässern.

Hat man eine Baumschule oder Obstplantage, in der kein erhöhter Punkt ist, wie Haus oder Anhöhe, so errichtet man einen Holz- oder Eisen-Turm, auf welchem man das Reservoir anbringt. Nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren verteilt sich der Druck auf sämtliche Leitungen und man kann bis zu den entferntesten Teilen seiner Anlage Wasser führen.



Düstere, feierliche Stimmung hervorrufende Schlucht.

Wir kommen nun zu dem zweiten Punkt: „Das Wasser muß gewonnen werden“. Hier spielt nun das Grundwasser eine bedeutende Rolle. Ist der Grundwasserstand nicht sehr tief, so baut man sich einen Brunnen. Ist jedoch eine Quelle in der Nähe, so muß das Wasser mittels Leitungsgräben in



Situationsplan zu einer Wasserbeförderungsanlage.

ein Bassin geleitet werden. Hier kann sich dasselbe sammeln, und, wenn nicht gebraucht, abfließen. In einem Parke oder einer Landschaft legt man sich einen sogenannten Sammelteich an. Jedoch will ich von einer Wasserbeförderungs-Anlage in einer Landschaft hier ganz absehen, sondern nur eine Anlage im wirtschaftlichen Betriebe schildern. Da ich im vorhergehenden den Motor berücksichtigt habe, so will ich jetzt zur Wind-Turbine übergehen. Beides, Motor und Turbine, kann man im flachen wie bewegten Lande benutzen, denn beide sind mit einer Saug- und Druckpumpe verbunden.

Nachdem wir uns einen Brunnen gebaut haben, setzen wir darauf, wie es auf der Zeichnung sichtbar ist, die Pumpen. Das Saugrohr führt nach unten, es ist ebenfalls mit einem Siebe versehen, das Steig- oder Druckrohr nach dem Reservoir. Da unsere Turbinen meistens auf einem Holz- oder Eisenturm stehen, so befindet sich das Reservoir direkt unter dem Rade.

Die Betriebskosten bei einer Turbine sind gleich Null; jedoch ist der einzige Nachteil vorhanden, wenn im Sommer das meiste Wasser gebraucht wird, so sind es heiße, windstille Tage. Wehe dem, der es dann versäumt hat, sein Reservoir stets gefüllt zu halten! Der Besitzer hat dann eine Leitung und kann sie nicht benutzen. Also achte man stets darauf, ein gefülltes Reservoir zu haben.

Von der näheren Beschreibung einer Wind-Turbine will ich absehen, denn dieselbe kann man in jedem Kataloge solcher Fabriken haben, die Turbinen und Motore bauen.

Die Preise der Turbinen ohne Gerüst richten sich nach der Größe des Rades und seiner Leistungsfähigkeit. Gewöhnlich beträgt der Durchmesser des Rades 3 — 5 m, der Preis 400 Mk. bis 1700 Mk.

Für Motore gibt es ja viele berühmte und gute Firmen und will ich hier nur auf die Firma Höntsch & Co., Dresden-Niedersedlitz, hinweisen, welche ganze Wasserleitungsanlagen baut.

Eine Leitung sich anzulegen, kostet meistens gar nicht so viel, wie vermutet wird und werden die Auslagen durch Zeit und Kraft, die der Besitzer spart, wieder ausgeglichen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

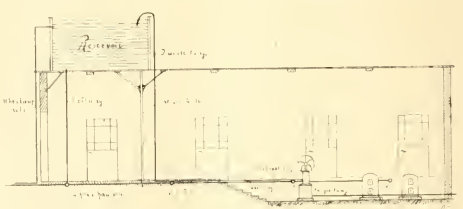
Aus meiner Reisemappe. Jena.

Vom Herausgeber.

Ein chronischer Mangel unserer Zeit ist der Zeitmangel. Jeder Mensch, sogar der Rentier, klagt darüber, und der Arbeitsfreudige bedauert es, daß der Tag nur zwölf Stunden zählt. Auch mir fehlt es an Zeit und zwar so sehr, daß ich, bevor ich eine Reise antrete, bereits an die Rückkehr denke. Da hält man sich denn meist an die Hauptverkehrslinien und streicht bei der endgiltigen Feststellung der Route alles das, was abseits des Verkehrs liegt, ohne oft zu bedenken, daß gerade die idyllischsten Naturschönheiten häufig stille abgelegene Winkel schmücken. Wie oft bin ich nicht von Berlin nach Erfurt gefahren, in Weimar gewesen, ohne jemals das von Weimar aus in etwa 30 Minuten zu erreichende Universitätsstädtchen Jena zu besuchen.

In Jena wirkt seit nunmehr zwanzig Jahren Ernst Rettig, unser langjähriger Mitarbeiter, als Inspektor am dortigen botanischen Garten. Einen ihm schon so oft zugesagten Besuch wollte ich endlich einmal ausführen. So entschloß ich mich denn, eine Fahrt in Weimar zu unterbrechen und die Stunde des dortigen Aufenthalts mit einem Besuch des Museums auszufüllen. Herr Rettig ist einer der wenigen von den Kollegen, die mit mir gemeinsam im berliner botanischen Garten beschäftigt waren, die ich im Auge behalten konnte und mit denen ich in ständigem Verkehr geblieben bin, obwohl wir uns im Verlaufe von fast zwanzig Jahren nur einmal persönlich begegneten. Ich hatte ihn während unserer gemeinsamen Tätigkeit in Berlin als guten Kameraden, gewissenhaften Menschen und hervorragenden Kultivateur kennen und schätzen gelernt, der auch widerspenstige Pflanzen zu meistern verstand. Auch den Lesern der Gartenwelt ist Herr Rettig als tüchtiger Kultivateur bekannt, da wir im Laufe der Jahre eine ganze Reihe vorzüglicher Kulturpflanzen aus dem dortigen botanischen Garten gebracht haben. Das will um so mehr bedeuten, als der jenenser botanische Garten räumlich sehr beschränkt ist, nur alte Gewächshäuser besitzt, mit sehr bescheidenen finanziellen Mitteln arbeitet und das ganze Personal außer dem Inspektor aus nur zwei Gehilfen und einem Arbeiter besteht.

Ich traf an einem schönen Sonntag nachmittag unangemeldet in Jena ein und fand Herrn Rettig, wie ich vermutet hatte, unter seinen Lieblingen im Garten. Trotz ihrer beschränkten Größe enthält die Anlage eine Fülle interessanter Gewächse. Es sind namentlich Gehölze in stattlichen Exemplaren vertreten, die zur Zeit meist in voller Blüte standen. Auch an schönen Koniferen fehlt es nicht. Unter diesen befindet sich eine prächtige *Picea pungens argentea*, die Herr Rettig vor achtzehn Jahren gepflanzt hat, auch eine selten schöne Schlangenfichte ist unter anderen vorhanden und ein gewaltiges Exemplar von *Aristolochia Sipho* hat einen Baum und weithin den Boden unter demselben mit einem malerischen Gewirr von Strängen

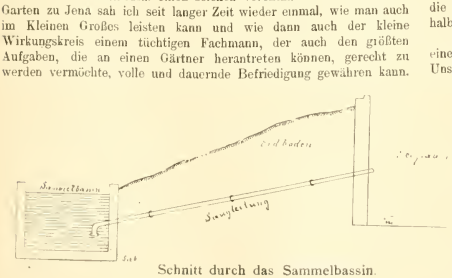


Schnitt durch den Heizraum.

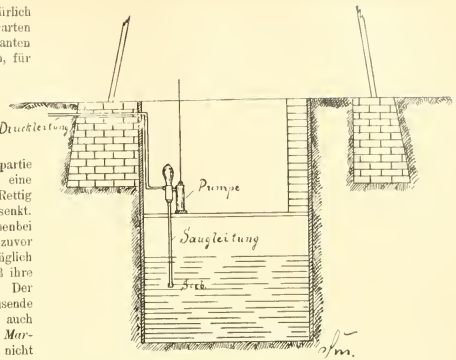
durchzogen, sodaß man sich beim Anblick dieses Bildes unwillkürlich in das Innere eines tropischen Urwaldes versetzt glaubt. Der Garten birgt des weiteren manches Prunkstück an schönen und interessanten Stauden. Besonders reich sind winterharte Orchideen vertreten, für welche überhaupt die Umgegend von Jena ein Dorado ist. Zur Zeit meiner Anwesenheit standen neben anderen auch die interessanten und schmuckvollen amerikanischen Staudencypripedien in vollem Flor. Aber nicht nur „botanische Unkräuter", auch Modestauden der verschiedensten Art und Edeldahlien haben im jenenser Garten eine Pflegestätte gefunden. Von besonderem Interesse ist die kleine Teichpartie des Gartens, von welcher wir im V. Jahrgang Seite 195 eine wohlgelungene Teilansicht boten. In diesem Teiche hat Herr Rettig vor Jahren einmal ein Töpfchen mit *Aponogeton distachyus* versenkt. Diese herrlich blühende und duftende Wasserpflanze, die nebenbei bemerkt, auch zu den besten Aquarienpflanzen gehört, hatte zuvor noch niemand für winterhart gehalten. Sie hat sich hier vorzüglich akklimatisiert und sich durch Selbstaussaat derart vermehrt, daß ihre Schwimmblätter stellenweise den Teich vollständig bedecken. Der Blütenreichtum dieser Pflanzen ist ein ganz unglaublicher. Tausende der wohlriechenden Blumen schmücken den Wasserspiegel, der auch noch für die Kultur der prächtigsten *Nymphaea chromatella Marliacii*-Hybriden Raum bietet, deren Flor aber zur Zeit noch nicht begonnen hatte. Mit einer hier ausgepflanzten *Calla aethiopica* macht Herr Rettich eben einen Akklimatisations-Versuch; sie soll in Nordamerika in Teichen, die nicht völlig ausfrieren, ausdauernd sein. Von den Leistungen des Herrn Rettig in der Kultur feiner Orchideen und zarter Warmhauspflanzen haben wir unseren Lesern wiederholt Proben geboten. Abgesehen hiervon ist ein ganz kleines Gewächshaus, welches ausschließlich der Kultur der *Todea* dient, sehenswert. Diese außerordentlich empfindlichen und schwer zu kultivierenden Farne, deren Wedel ständig naß gehalten werden müssen, gedeihen hier in einer Üppigkeit, wie ich es vorher noch nicht gesehen hatte. Auch Carnivoren, namentlich Sarracenien und Darlingtonien, besitzt der jenenser Garten in ganz vorzüglichen Kulturexemplaren. Einen besonderen Schmuck des Gartens bilden die Rasenflächen, die absichtlich nicht kurz gehalten werden und mit allen möglichen lieblich blühenden Rasenunkräutern durchwirkt sind, sodaß sie sich als blütendurchsetzte Teppiche bei der landschaftlichen Anlage des Gartens besser ausnehmen als mancher moderne, kurz gehaltene und reine Rasenteppich.

Nachdem die vielen Kleinodien des botanischen Gartens besichtigt waren, tauschten wir bei einem Glase Bier alte Erinnerungen aus, und Herr Rettig bot mir dann Gelegenheit, seine zahlreichen selbstgefertigten photographischen Aufnahmen zu betrachten, die ausschließlich Prachtstücke von ihm im Laufe der Jahre kultivierter Pflanzen darstellen; er ist ein Meister auf dem Gebiete der Pflanzenphotographie.

Wie viele Kollegen streben nicht nach einem großen, ausgedehnten Wirkungskreise und bleiben unbefriedigt fürs ganze Leben, wenn ihnen das Schicksal einen solchen vorenthält. Im botanischen Garten zu Jena sah ich seit langer Zeit wieder einmal, wie man auch im Kleinen Großes leisten kann und wie dann auch der kleine Wirkungskreis einem tüchtigen Fachmann, der auch den größten Aufgaben, die an einen Gärtner herantreten können, gerecht zu werden vermöchte, volle und dauernde Befriedigung gewähren kann.



Schnitt durch das Sammelbassin.



Schnitt durch den Brunnen einer Turbine.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 327. Welchen Boden und welchen Standort verlangt *Polygonum baldschuanicum*, um zu höchster Entwickelung zu gelangen? Ist dieser Schlingstrauch in Thüringen winterhart?

— Im vorigen Jahre bezog die hiesige Gartenverwaltung diese Pflanze. Ich pflanzte sie aus, und zwar auf ein Beet, das den ganzen Tag vollauf Sonne hat, in kräftige Grunderde. Tüchtige Bewässerung war wegen des trockenen Sommers sehr notwendig. Einigemal jauchte ich die Pflanze. Ich gab mir nicht sonderlich viel Mühe, da ich mir von dieser Pflanze nicht viel versprach. Und dennoch überraschten mich die zierlichen Blütenformen. Die Pflanze gedieh vorzüglich; und für die zierlichen Blüten hatte ich für Bindezwecke stets passende Verwendung. Soviel ich beobachten konnte, scheint die Pflanze ganz anspruchslos zu sein. Einen allzustrengen Winter würde sie jedenfalls nicht aushalten. In Gegenden, die nicht zu strenge Winter durchzumachen haben, ist sie winterhart.

Hans Heitmar, Obergehilfe, Berndorf.

— *Polygonum baldschuanicum* habe ich selbst in rauheren Lagen Thüringens als hart vorgefunden. Nur in sehr rauhen, trockenkalten Wintern erfriert dieser Knöterich, aber auch nur in den jüngeren Zweigen. Jedenfalls ist mir in Mitteldeutschland bisher kein Fall vorgekommen, daß *P. baldschuanicum* gänzlich erfroren wäre. Bei mannigfachen Anbauversuchen in Frankreich fand ich die üppigste Entwicklung auf humosem, leichtem Lehmboden bei halbschattiger Lage und feuchtem Stande. **Janson.**

Beantwortung der Frage No. 328. Ist *Miltonia vexillaria* eine Schnittblume oder sind ihre Blumen zu hinfällig für diesen Zweck? Unstreitig sind die Blumen von *Miltonia vexillaria* von großer Schönheit, wenn auch von geringerer Haltbarkeit. An der Pflanze halten sich die Blumen wochenlang, freilich auf Kosten der Pflanze. Herr E. O. Orpet berichtete am 27. Februar v. J. in „American Gardening", daß er zur Dekoration etliche starke Pflanzen von *Miltonia vexillaria* verwendete, deren verzweigte Rispen bis zu 14 Blüten trugen und einen herrlichen Anblick gewährten. Die Blüten hielten sich sechs Wochen, dann welkten sie ab und die Pflanzen gingen sämtlich ein. Herr Orpet hatte sich verschworen, nie wieder *Miltonia vexillaria* zur Dekoration zu verwenden. — Abgeschnitten halten sich die Blüten einer kräftigen Rispe etwa acht Tage. Aber an eine gute Schnittorchidee muß die Anforderung gestellt werden,

daß sich die Blumen weit länger halten. Tatsächlich halten sich abgeschnittene Cattleyenblumen vier Wochen, die Blütenrispen von *Odontoglossum crispum* sechs Wochen und *Cypripedium*-Blumen 3 Monate. Auch unter den Oncidien sind viele, deren Blüten sich an den abgeschnittenen Rispen wochenlang halten. Mit solchen Schnitt-Orchideen kann man *Miltonia vexillaria* nicht vergleichen. Sie hat auch noch den Ruf, ein etwas schwieriger Blüher zu sein. Tatsächlich erfordert ihre Kultur besondere Aufmerksamkeit, wenn sie blühen soll, auch einen recht kräftigen Wuchs. Schwächliche Pflanzen soll man überhaupt nicht blühen lassen und bei blühenden Exemplaren soll man die Rispe, sobald als angängig, abschneiden, um die Pflanze zu schonen.

Meiner Ansicht nach ist *Miltonia vexillaria* als Schnittorchidee nicht sehr zu empfehlen. Sie hat großen Wert für Privatgärten. Daselbst in einigen kräftigen Exemplaren gehalten, wird sie stets mit ihren herrlichen Blumen viel Freude bereiten.

Karl Wilh. John, Orchideenzüchter, Andernach.

— *Miltonia vexillaria* hat nicht den geringsten Schnittwert, da die Blumen keine Haltbarkeit trotz ihrer Schönheit haben.

Theodor Franke, Orchideen-Züchter, Groß-Ottersleben.

— *Miltonia rexillaria*, Benth., die Fahnenmiltonia, ist meines Erachtens eine gute Schnittorchidee. Die Blume an sich ist in ihrer Größe und der herrlich weißen bis dunkelrosa Färbung eine der schönsten, die ich kenne, und die Pflanze wirkt um so mehr, je zahlreicher ihre Blumen zu einer Blütentraube vereinigt sind. Ich habe vor jetzt bald einem Jahre eine Blütentraube 17 Tage bei trefflichster Erhaltung in abgeschnittenem Zustande aufbewahrt. **Janson.**

Beantwortung der Frage No. 329. Entstehen den ortsansässigen Handelsgärtnern durch eine Stadtgärtnerei, welche nur ihren eigenen Bedarf heranzieht und keinen Handel treibt, Nachteile?

Aus einer Stadtgärtnerei entstehen den ortsansässigen Handelsgärtnern auf jeden Fall Nachteile, da eine Stadt- oder Friedhofs-Gärtnerei stets eine, wenn auch nur indirekte Konkurrenz ist. Die öffentlichen Anlagen werden, wenn keine Stadtgärtnerei vorhanden, meistenteils von Landschaftsgärtnern unterhalten, die ihren Bedarf an Pflanzen, insofern sie ihn nicht selbst ziehen, von Handelsgärtnern beziehen, und doch dabei auch in erster Linie ihre Kollegen am Platze berücksichtigen werden. Außer mit der Instandhaltung der städtischen Anlagen befassen sich viele Stadtgärtnereien auch damit, die Gärten der höheren Beamten der Stadt in Ordnung zu halten. Auch übernehmen viele Stadtgärtnereien Dekorationen bei Festlichkeiten in öffentlichen Gebäuden und bei den Familien- und Gesellschafts-Festlichkeiten der höheren Beamten, die sonst von den am Ort wohnenden Handelsgärtnern ausgeführt würden. Wieweit die Konkurrenz einer Stadtgärtnerei geht, hängt von den örtlichen Verhältnissen und zum größten Teil von den leitenden Personen ab. Es wird wohl jeder aus diesen Ausführungen ersehen können, inwiefern Handelsgärtner durch die Stadtgärtnerei geschädigt werden.

Otto zur Gathen, Ürdingen a. Rh.

— Den schwer ums Dasein ringenden Handelsgärtnern einer kleineren Stadt gereicht es sicherlich nicht zum Vorteil, wenn eine Stadtgärtnerei am Platze ist, die ihren Pflanzenbedarf selbst zieht. Dem Handelsgärtner wird dadurch eine Einnahme entzogen, die er sicherlich gut brauchen kann. Für eine Stadt wird es allerdings billiger sein, ihren eigenen Bedarf zu ziehen, doch kann sie den ungerechterweise hohe Grundsteuer zahlenden Handelsgärtner ruhig etwas verdienen lassen. **Richard Heimann**, Cap d'Antibes.

— Diese Frage ist mit einem entschiedenen „Nein!“ zu beantworten. Im Gegenteil, das Vorhandensein einer Stadtgärtnerei ist für die ortsansässigen Gärtnereien nur ein Vorteil. Da jedes „Warum“ sein „Darum“ hat, will ich in Kürze über letzteres meine Ansicht aussprechen. So ein Stadtpark ist einfach ein aus fertiger Ware zusammengesetzter Katalog, der sich da in natura vor dem Publikum ausbreitet. Die Blumenliebhaber und Liebhaberinnen sehen da alle erdenklichen Blumen blühen; dies und jenes gefällt ihnen, es regt sich in ihnen der Wunsch, solch eine Pflanze zu besitzen. Die Stadtgärtnerei verkauft aber keine Pflanzen und Blumen, es bleibt den Kauflustigen nichts übrig, als zum nächsten Handelsgärtner zu gehen und zu sagen: „Mein Verehrtester, heut habe ich im Stadtpark die und die Pflanze gesehen, die möchte ich haben; so und so sieht sie aus, hat die Größe, Form, Farbe usw., kann ich sie haben bei Ihnen?“ Hat sie der Handelsgärtner selbst nicht, so wird er sie der Kundschaft besorgen, woran ja auch etwas zu verdienen ist. Gleichzeitig zeigt er dem Kunden die Schätze seiner Gärtnerei, dieser bekommt Lust dies und jenes noch zu kaufen, und so hat der Handelsgärtner auch sein Geschäft gemacht. Wäre der Kunde zur Kauflust durch den Anblick jener Pflanze im Stadtpark nicht angeregt worden, so wäre er auch nicht zum Handelsgärtner gekommen, und dieser hätte das Geschäft nicht gemacht. Darum ist so ein Stadtpark immer eine Art Reklame, eine Anregung zur Kauflust für das blumenliebende Publikum. Und kauflustiges Publikum braucht der Handelsgärtner, dann ist „det Jeschäft richtig“.

Hans Heitmar, Obergehilfe, Berndorf.

— In kleineren Städten mit unbedeutenden städtischen Anlagen und nur wenigen Blumenpflanzungen dürften die ortsansässigen Handelsgärtner einen städtischen Gärtnereibetrieb als Schädigung ihres Geschäfts empfinden. Unter solchen Verhältnissen tun die städtischen Verwaltungen am besten, ihren geringen Bedarf aus den Handelsgärtnereien zu beziehen, zumal sie auf diese Weise auch am billigsten dazu kommen. In größeren Städten mit ausgedehnten Anlagen, wo dem Publikum etwas geboten werden soll, und die Gruppenpflanzen vielfach von Jahr zu Jahr wechseln, ist die Stadtgärtnerei und die Selbstheranzucht des hauptsächlichsten Gruppenmaterials geradezu eine Notwendigkeit für den leitenden Stadtgärtner. Die ortsansässigen Handelsgartner sind in solchen Fällen gar nicht in der Lage, der städtischen Gartenverwaltung die notwendigen Pflanzen in den gewünschten Arten und Sorten, deren Bedarf oft in die Hunderttausende geht, zu liefern, und es würde eine schwere Belästigung des Stadtgärtners bedeuten, wenn er alljährlich im Mai von Pontius zu Pilatus laufen müßte, um das herbeizuschaffen, was er braucht. Auch die Kostenfrage spricht hier mit, da der Ankauf des Gruppenmaterials bei großem Bedarf den städtischen Gartenetat in unzulässiger Weise belasten würde. Dagegen bin ich der Ansicht, daß von Anlage städtischer Baumschulbetriebe nach Möglichkeit abzusehen ist und daß man die vorhandenen, je früher um so besser, ihrer Auflösung entgegenführen sollte. Durch städtische Baumschulen wird der Gartenetat meist schwer belastet; der Bedarf an Bäumen und Sträuchern ist kein regelmäßiger. Wird eine Neuanlage geschaffen, so reichen die Bestände einer städtischen Baumschule gewöhnlich nicht aus; es muß dann viel hinzugekauft werden. Ruht die Erweiterung der städtischen Anlagen mehrere Jahre, so werden die Gehölze der Baumschule überständig oder zum Schaden der ortsansässigen steuerzahlenden Baumschulenbesitzer für ein Spottgeld verschleudert. Deshalb fort mit den städtischen Baumschulen, die ebenso überflüssig wie die Gemeinde- und Provinzial-Obstbaumschulen sind. Keine städtische Gartenverwaltung, keine Gemeinde kann Bäume in so guter Qualität und so billig heranziehen, wie man sie in den gutgeleiteten Handelsbaumschulen zu mäßigem Preise erhält.

Alles in allem kann ich in den städtischen, sowie in den Kurgärtnereien eine Konkurrenz für den Handelsgärtner nicht erblicken; im Gegenteil, die Darbietungen der öffentlichen Gärten haben in den weitesten Kreisen erst den Sinn für sorgfältig gepflegte Gartenanlagen und hübsch bepflanzte Blumengruppen geweckt; sie haben Tausende von Liebhabern mit empfehlenswerten, ihnen vorher unbekannten Schmuckpflanzen bekannt gemacht und — der deutsche Handelsgärtner hat den Vorteil davon gehabt. Da in diesen Gärtnereien nichts an das Publikum verkauft wird, ist es gezwungen, sich das, was sein Interesse erregt, zu notieren und dann bei einem Handelsgärtner zu kaufen oder durch dessen Vermittlung zu beschaffen. **M. H.**

— Ob den ortsansässigen Handelsgärtnern (warum nur den Handels- und nicht auch den Landschaftsgärtnern?) durch eine Stadtgärtnerei, welche nur ihren eigenen Bedarf heranzieht und keinen Handel treibt, Nachteile entstehen, das kommt auf den einzelnen Fall an. Nachteile entstehen den gewerbetreibenden Gärtnern insofern, als die Stadt, wenn sie keine eigene Gärtnerei unterhielte, alle Pflanzen kaufen müßte, wodurch die gewerbetreibenden Gärtner

natürlich verdienten. Zieht sich eine Stadtverwaltung alle Blumen, Bäume, Sträucher usw. selbst heran, so geht den gewerbetreibenden Gärtnern der Verdienst verloren und es verdienen nur noch die großen Samenhandlungen etwas, besonders durch den großen Verbrauch an Grassamen seitens der Stadtgärtnereien; denn mit der Selbstgewinnung der nötigen Sämereien werden sich die wenigsten Stadtgärtnereien abgeben. Hat der Herr Fragesteller bisher einer Stadtverwaltung die zur Ausschmückung erforderlichen Pflanzen geliefert und zieht sich diese Stadtverwaltung jetzt alles selbst heran, so entgeht ihm natürlich der Verdienst, den er durch Lieferung der Blumen usw. hatte. Warum sollte sich eine Stadtverwaltung die erforderlichen Pflanzen nicht durch eigene Gärtner heranziehen und verarbeiten lassen? Mit demselben Rechte könnte ein Bauunternehmer von Nachteil reden, wenn ein Handelsgärtner sich seine Steine direkt in der Ziegelei und seine Bretter direkt in der Schneidemühle, das Glas direkt bei der Glasfabrik kauft und sich dann seine Häuser und Kästen selbst baut. Hier wird der Bauunternehmer vollständig von dem Gärtner ausgeschaltet, während die Stadtgärtnerei doch wenigstens noch die Sämereien von dem gewerbetreibenden Gärtner kauft. Von einem Nachteil kann unter diesen Umständen wohl kaum die Rede sein; denn wenn ich mir meinen Betrieb durch Selbstanfertigung einzelner Sachen zu verbilligen suche, so kann mir das keiner übel nehmen, und wer das dennoch tut, der hat noch nicht darüber nachgedacht, ob er vor seiner eigenen Tür auch etwas zu fegen haben könnte. Werfen wir den Stadtgärtnereien also nicht Benachteiligung der gewerblichen Gärtnerei vor, es könnte uns leicht derselbe Vorwurf in anderer Hinsicht treffen. **Ernst Richter**, Charlottenburg.

— Diese Frage kann man nicht ohne weiteres mit Ja oder Nein beantworten, man ließe sonst Gefahr, in den Verdacht der Einseitigkeit oder Parteilichkeit zu geraten. Ein Handelsgärtner wird eher dem „Ja", ein Gartenbeamter mehr dem „Nein" zuneigen. Ich will es versuchen und möglichst unparteiisch meine Meinung zum Ausdruck bringen.

Allerdings entstehen den ortsansässigen Handelsgärtnern durch eine Stadtgärtnerei, die eigene Kulturen für den Selbstbedarf betreibt, Nachteile, nämlich insofern, als die benötigten Pflanzen nicht von den Gärtnern bezogen werden, und somit ein Absatz an gewissen Pflanzen bei letzteren in Wegfall kommt.

Jedoch fragen wir uns einmal, ob die Städte die immer steigenden Aufwendungen an Pflanzen und Blumenschmuck in öffentlichen Gartenanlagen bewilligen würden, wenn sie nicht die Pflanzenmassen, welche unsere Teppichbeete und Blumenanlagen ausfüllen, in eigenen Häusern und Kulturbeeten verhältnismäßig billig züchten könnten? Ich glaube schwerlich, denn der eigentliche Fortschritt und die erfreulich umfangreiche Entwickelung städtischer Gärtnereien datiert doch erst seit dem Bestehen der Stadtgärtnereien mit eigenen Kulturen. Zudem sind die heutigen Anforderungen an öffentliche Anlagen derartig, daß der Bedarf an Pflanzen die Anzucht bei Weitem überschreitet und somit immerhin noch beträchtliche Lieferungen für die ortsansässigen Händelsgärtner verbleiben. Von Baumschul-, Stauden- und Rosenlieferungen garnicht zu sprechen.

Ich neige nun nach langjährigen Beobachtungen vielmehr der Ansicht zu, daß derartige Stadtgärtnereien den Handelsgärtnern von Vorteil sind und zwar insofern, als die öffentlichen Garten- und Blumenanlagen dem großen Publikum als Erholung dienen und die zur Schau, sei es auf Blumenbeeten oder Parterres, als Solitärs oder in Schauhäusern, Palmen- und Wintergärten ausgestellten und sich vorteilhaft präsentierenden Blatt- und Blütenpflanzen, Stauden, Bäume und Sträucher doch nur dazu dienen, die Blumen- und Pflanzenfreunde auf die Schönheiten vieler, ihnen bisher unbekannter Pflanzenarten hinzuweisen, wie nicht minder weitere Kreise für die Pflanzenzucht und Pflege zu gewinnen. Hierzu ist der Handelsgärtner trotz Blumenladen etc. nicht in gleicher Weise in der Lage.

Diese so gewissermaßen von den Stadtgärtnereien gemachte Reklame und die sicher seitens der Handelsgärtner zu verspürende Hebung des Absatzes überwiegt doch auf jeden Fall den geringen Schaden, der einzelnen von ihnen durch die eigenen Kulturen der Stadtgärtnereien insofern minimal erwächst, als letztere doch dann im andern Falle ihren Bezug auf die ortsansässigen Gärtner verteilen müßte, um jedem gerecht zu werden. Und da die mittleren und größeren Städte eine stattliche Anzahl von Handelsgärtnereien aufweisen, so entfiele auf den einzelnen Geschäftsmann kaum eine nennenswerte Lieferung, während in der bereits angeführten Art und Weise doch sicher der größere Nutzen liegt.

Natürlich dürfen die Stadtgärtnereien keinen Handel treiben, höchstens sich auf den Austausch fehlender Pflanzen beschränken, wie auch an Ausstellungen sich nur „Außer Konkurrenz" beteiligen.

Kurz gefaßt und ohne weitere Beweggründe anzuführen, möchte ich die Frage auf Grund meiner Ausführungen dahingehend beantworten, daß ein Nachteil den Handelsgärtnern weniger, mehr aber ein direkter oder indirekter Nutzen durch die Stadtgärtnereien erwächst. **F. Tutenberg**, Offenbach a. M.

Blumenbindekunst.

Berlin im Festschmuck.

Zur Einholung der deutschen Kronprinzessin am 3. d. M. hatte sich Berlin in festlicher Weise geschmückt. Die Hauptfeststraße Unter den Linden mit dem Pariser Platz und der „Via triumphalis", dem Brandenburger Tor, prankte in einem so reichen Festschmuck, wie ihn die Reichshauptstadt wohl nie zuvor gesehen hat. Mit den reichlich bewilligten Mitteln wurde von der Stadt eine einheitliche, großzügige Dekoration geschaffen. Gewaltige Maste flankierten die Feststraße; ein jeder von ihnen wuchs gleichsam aus einem riesigen Rosenkorbe hervor, welche auf Postamenten fußten. Hohe Maste, von welchen Flaggen in den preußischen und mecklenburgischen Landesfarben wehten, wechselten mit kleineren, kranzgeschmückten. Verbunden wurden diese Maste durch rosengeschmückte Fichtenguirlanden, welche mit vergoldeten Kugelrosetten befestigt waren. Weitere derartige Guirlanden liefen von den Masten nach den Häusern, die Bürgersteige in gewaltige Laubengänge verwandelnd. Auch die Häuser der Feststraße zeigten reichsten Schmuck aus Guirlanden und Blumen, hier und da von orientalischen Teppichen unterbrochen. Am Pariser Platz waren gewaltige Tribünen errichtet und mit bordeaurotem Stoff umkleidet, daneben hatten viele Geschäftsinhaber die Schaufenster ausgeräumt und in Tribünen verwandelt. Diese improvisierten Schauplätze und die Fenster der Feststraße fanden zu hohen Preisen, bis zu 600 Mk. pro Fenster, Mieter. Außerhalb der Hauptfeststraße hatten sich meist nur die Hoflieferantenfirmen bemerkenswerte Schaufenster- und Frontdekorationen geleistet. Zur Herstellung der Guirlanden wurden, wie kurz vorher bei der zweihundertjährigen Geburtstagsfeier Charlottenburgs, ausschließlich Fichtenzweige verwendet, die in Anbetracht der herrschenden Hitze sofort die Nadeln zu werfen begannen; die verarbeiteten Rosen waren selbstverständlich durchweg Papierfabrikate. Viele Schaufenster hatten sich in prächtige blühende Miniaturgärten verwandelt. Die Blumenbinder und Dekorationsgärtnereien hatten am 3. Juni einen guten Tag! M. H.

Mannigfaltiges.

Das Wässern des Spargels.

Die Gartenbau-Gesellschaft hat einer erneuten Anfrage zufolge sich wiederum an die Direktion der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh. in dieser Angelegenheit gewendet und erhielt von dem Vorstand der dortigen pflanzenphysiologischen Versuchsstation, Herrn Dr. Kroemer, folgende Auskunft: „Die Bedenken, welche immer wieder gegen das Wässern des Spargels erhoben werden, sind zum Teil etwas übertrieben, wenn sie auch einer gewissen Berechtigung nicht entbehren. Sofern das Verfahren der Spargelwässerung sich nur darauf erstreckt, die Spargel unmittelbar nach dem Stechen für einige Stunden in reines frisches Wasser zu legen, ist es kaum zu beanstanden. Jedenfalls ist in diesem Falle die Besorgnis nicht am Platze, daß der Spargel durch das Wässern eine nennenswerte Nährstoffeinbuße

erleiden könne. Unsere Versuche haben gezeigt, daß Spargelstangen selbst nach 3—4tägiger Aufbewahrung in täglich gewechseltem kühlem Wasser, nur ganz geringe Mengen von Inhaltsbestandteilen abgeben. Gegenüber dem großen Verlust an solchen Stoffen bei der küchenmäßigen Zubereitung des Spargels, bei der fast die Hälfte der im Spargel vorhandenen Extraktivstoffe vom Spargelwasser ausgezogen werden, ist die Verminderung des Nährstoffgehaltes bei kurzandauerndem Wässern ganz unwesentlich. Größere Bedenken erregt dagegen die Tatsache, daß der Spargel beim Wässern bis zu 10 % seines Gewichtes und darüber Wasser einsaugt und daher erheblich verteuert, bezw. im Werte vermindert wird. Billigerweise muß man deswegen fordern, daß gewässerter Spargel als solcher deklariert und im Preise entsprechend herabgesetzt wird. Direkte Gefahren für die Gesundheit erwachsen aus der Methode der Spargelwässerung nur dann, wenn unsauberes, mit pathogenen Keimen verunreinigtes Wasser verwendet oder die Wässerung zu lange ausgedehnt und unzweckmäßig gehandhabt wird. Wenn Spargel länger als 3—4 Tage gewässert wird, stellt sich unter allen Umständen eine Bakterienfäulnis der Spargelköpfe ein, die sich durch Weichwerden der letzteren und durch Auftreten eines unangenehm strengen, etwas ranzigen Geruchs bemerkbar macht. Spargel von derartiger Beschaffenheit ist unter allen Umständen zu verwerfen. Besondere Kennzeichen gewässerten Spargels lassen sich sonst kaum angeben. Nach unseren Beobachtungen scheint gewässerter Spargel besonders leicht dazu zu neigen, an der unteren Schnittstelle durch einen Längsriß aufzuspringen. Möglicherweise ließe sich gewässerter Spargel hieran erkennen. Ich habe einige Versuche anstellen lassen, welche diese Frage klären sollen.

Maulwürfe vertreibt man lieber, als daß man sie fängt und tötet. Sie vertragen den Steinkohlenteer und Petroleumgeruch nicht. Will man daher einen Maulwurf verjagen, so stopft man in alle Gänge je einen mit Petroleum oder Steinkohlenteer getränkten Lappen.

Tagesgeschichte.

Dortmund. Die Stadtverwaltung beabsichtigt im Südosten einen neuen Friedhof anzulegen und hat sich zu diesem Zweck große Ländereien in der Gemeinde Wambel an die Hand geben lassen. Der Preis des in Frage kommenden Geländes wird mit 422000 Mk. genannt.

Elberfeld. Der 8 Uhr-Ladenschluß ist nun auch für die Blumengeschäfte vom Regierungspräsidenten angeordnet. Ausgenommen sind die Samstage und die Vorabende von Feiertagen.

Kattowitz. Die Stadtverordneten genehmigten 1200 Mk. für einen Promenadenweg, welcher die Stadt mit dem Südpark verbinden soll. Von den eingegangenen Plänen wurde der Entwurf des Gartening enieurs Herrn Hanisch daselbst angenommen und ihm die Ausführung der Arbeiten für genannte Summe übertragen. **A. K.**

Lüneburg. In den letzten zehn Jahren haben in der Heide die Obstbaumkulturen schon hier und da guten Aufschwung genommen, wenngleich im ganzen Dr. Linde in seiner Monographie: „Die Lüneburger Heide“ mit seiner tiefernsten Klage über die Interesselosigkeit der Heideleute an diesem Nebenzweige der Landwirtschaft recht hat. An einigen Orten haben aber besonders die Lehrer einen guten Einfluß in dieser Hinsicht ausgeübt, so z. B. auch in Stedden. Vor 15 Jahren hatte das wenige Einwohner zählende Dorf nicht ganz 400 Obstbäume und was für welche! und jetzt im Mai blühen dort über 1400 Obstbäume von den geringsten bis zu den feinsten Sorten. Der großartigen Baumblüte wegen wird das hübsch an der Aller gelegene Dörfchen schon viel aufgesucht.

Posen. In der Stadtverordneten-Versammlung referierte Stadtverordneter Prof. Binder über die Herstellung der Parkanlage am Fort Colomb. Es ist hier eine größere gärtnerische Anlage mit einem großen Teiche geplant. In der Mitte der Anlage ist ein größerer Kinderspielplatz vorgesehen. Die Gesamtkosten sind mit 51000 Mk. veranschlagt. Die Vorlage wurde genehmigt.

Zwickau. Der Platz um die neue Lutherkirche, welche am 10. November eingeweiht werden soll, wird mit gärtnerischen Anlagen versehen, die auf 5000 Mk. veranschlagt sind.

Bevorstehende Ausstellungen.

Annaberg. Der hiesige Gartenbauverein kann nächstes Jahr auf ein fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken. Aus diesem Grunde will der Verein 1906 in den Lokalitäten des Thießenschen Restaurants eine Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung veranstalten.

Grünberg. Hierselbst findet vom 16. bis 24. September d. Js. eine Provinzial-Obst- und Gartenbau-Ausstellung auf Veranlassung des Zentralverbandes schlesischer Gartenbauvereine statt, mit der die Wander-Ausstellung dieses Verbandes verbunden ist.

Hannover. Vom 5. bis 9. Oktober d. J. findet hierselbst eine große Obstbau-Ausstellung statt. Die Landwirtschaftskammer der Provinz Hannover hat die Kreis-Ausschüsse und Magistrate der Stadtkreise ersucht, zu diesem Zwecke möglichst zahlreiche Ehren- und Geldpreise zur Verfügung stellen zu wollen. Die Namen der Preisstifter sollen in der gegen Mitte Juni zur Versendung gelangenden Ausstellungsordnung veröffentlicht werden. Wie die Landwirtschaftskammer des weiteren mitteilt, sind die Kosten für das Unternehmen in Höhe von 20000 Mk. bereits sichergestellt.

Personal-Nachrichten.

Britton. Dr., der erste Direktor des Newyorker botanischen Gartens, trat am 27. v. M. eine Europareise zum Studium des neuen botanischen Gartens bei Berlin und anderer europäischer botanischer Gärten an.

Dehrn. Administrator, ist mit dem Range eines Regierungsrates als kgl. bayr. Landesinspektor für Weinbau mit dem Amtssitz in Neustadt a. Haardt (Rheinpfalz) ab 1. Juli angestellt worden.

Schumann, Gustav, Obergärtner a. D., † am 19. Mai im 84. Lebensjahre, zu Kambervo, Prov. Posen.

Eckert. Traugott, Gräfl. Dohnascher Obergärtner, † 15. Mai im Alter von 57 Jahren in Kotzenau. Der Verstorbene bekleidete seine Stellung seit 1872 und war als hervorragender Fachmann bekannt.

Brings, Wilh., Obergärtner, Quedlinburg, erhielt das allgemeine Ehrenzeichen.

Briefkasten der Redaktion.

Oberleutnant R. S., Kleinzschachwitz. Die eingesandten Blüten entstammen dem die Wissenschaft noch heute in hohem Grade beschäftigenden, hochinteressanten *Laburnum Adamii*, Lavall. (*Cytisus Adamii*, Poitcau *Cytisus purpureus* und *Laburnum vulgare*).

Es ist dies das auffälligste Beispiel von Knospenvariation was wir in Kultur besitzen.

Dieser interessante, durch Veredelung auf *L. vulgare* fortgepflanzte Strauch wird bekanntlich als Pfropfbastard aufgefaßt, d. h. ein von *Cytisus purpureus* auf *L. vulgare* gepfropftes Reis soll dicht über der Veredelungsstelle abgebrochen sein, und unterhalb der Veredelungsstelle soll sich ein Sproß gebildet haben (*L. Adami*), welcher den Mischling, also eine Zwischenform darstellt mit kleineren Blättern und schmutzig-purpurroten kleineren Blütentrauben als *L. vulgare* sie hat. Das Auffälligste und bis heute Unerklärliche, dazu einzig in dieser Art dastehende ist aber, daß dieser durch Veredelung fortgepflanzte Bastard die Befähigung behält, durch Knospenvariation jederzeit in der Baumkrone beide Stammeltern, also *Laburnum vulgare und Cytisus purpureus* rein wieder zu erzeugen, so dass wir gleichzeitig goldgelbe, schmutzigrote und schön rosafarbige Blüten in der Krone blühen sehen.

Da *Cytisus purpureus* in rauheren Lagen empfindlich ist, so kann es vorkommen, daß nach härteren Wintern die kleinen Nestern in der Krone vergleichbaren Büschchen von *Cytisus purpureus* ganz verschwinden, um später an anderen Stellen aus älteren Zweigen plötzlich wieder hervorzusprossen.

Hier tritt also ein längeres Schlummern und plötzliches Wiederaufwachen ererbter Eigenschaften in auffälligster Weise auf.

Wie schon erwähnt, wird unablässlich wissenschaftlich gearbeitet und experimentiert, um die wunderbare Entstehung dieses so hochinteressanten Bastardgoldregens genau zu ergründen. **L. Beißner.**

Druckfehlerberichtigung. Auf Seite 410, Zeile 4 von unten rechts lies horstweise (= truppweise) statt forstweise.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 17. Juni 1905. No. 38.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Zier- und Dekorationspflanzen.

Heckeria umbellata, L.

Von **B. Othmer.** Kgl. Garteninspektor, München.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Zu den nahen Verwandten der artenreichen Gattung *Piper* gehört die als Zierpflanze schätzbare und für unsere Glashaus-Kulturen empfehlenswerte *Heckeria umbellata* (*Syn. Piper umbellatum*), die eine sehr kulturwerte Art darstellt. Die beistehende Abbildung veranschaulicht ein schönes Exemplar. Die unten etwas verholzenden Stengel tragen die abwechselnd stehenden, stengelumfassenden, breit herzförmigen zugespitzten Blätter. Die Blattmasse ist nicht sehr kräftig, die fiedrigen Nerven treten besonders auf der Unterseite stark hervor; bedeckt ist diese von einer dünnen Schuppenbehaarung. Eigentümlich ist die helle graugrüne Blattfärbung, welche die Blattpflanze als etwas Apartes unter ihresgleichen erscheinen läßt und ihre Pflege rechtfertigt.

Im feuchten Warmhause, in humoser, nahrhafter Erde gedeiht dieser Zierpfeffer ungemein leicht und lohnt seinem Pfleger reichlich die aufgewandte Pflege.

Psilotum madagascariense.

Von **R. Wehrhahn,** Göttingen.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

„Reklame" ist heute das Losungswort für jeden Geschäftsmann, sei dieselbe in Journalen oder in anderer Weise angewandt, Reklame muß sein. Ohne dies manchmal recht teure Manöver kann oft kein Handeltreibender bestehen. Aber hierzu gehört meistens Geld, sehr viel Geld, und daher sucht jeder auf eine andere, weniger kostspielige Weise die Aufmerksamkeit der Menge auf sich zu ziehen. Dieses bewirkt man am besten mit Schaufensterdekorationen. Wenn man auch nicht direkt sagen kann, daß die Gärtner ihre Schaufenster nicht geschmackvoll zieren, so kann man aber doch behaupten, daß es in dieser Hinsicht noch recht schlecht in unserem Fache aussieht, daran hat die meiste Schuld die Überhäufung in den Auslagen. Oft macht die Hälfte der Auslage viel mehr aus, als wenn sich ein Stück hinter das andere verkriecht und versteckt. Etwas derartiges ist überhaupt nicht mehr Dekoration zu nennen. Daß wir uns von anderen, z. B. Dekorateuren usw. haben übertrumpfen lassen, zeigen am besten die in Berlin ins Leben gerufenen Schaufensterwettbewerbe.

Vor allen Dingen kommt es auf den guten Geschmack des Ausstellers an, die Pflanzen und Bindereien spielen erst eine zweite Rolle. Da aber die meisten Pflanzen immer wiederkehren und ein Laie gute und mittelmäßige Sorten kaum von einander unterscheiden kann, verlieren diese vollständig den Reiz. Man muß also auch unbekannte, durch ihre eigenartige Form in die Augen fallende Pflanzen dem Beschauer vorführen.

Ohne Zweifel kann man zu letzteren das im Bilde vorliegende *Psilotum madagascariense* rechnen. Seine sterilen Zweige hängen lang herunter und geben der Pflanze ein

Heckeria umbellata.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen

phantastisches Aussehen; sie ähnelt den in Australien heimischen Casuarinen.

Die botanischen Merkmale der Pflanze sollen hier Platz finden. Man bemerkt unter starker Vergrößerung nur eine Art von Sporen; sie gehört daher zu den Lycopodiaceen, während die Selaginellaceen und -Isoëtaceen zwei Sporenarten besitzen, die Mikro- und Makrosporen. Die Äste des *Psilotum* sind dichotomisch verzweigt und kantig. Sie besitzen sehr kleine, schuppenartige pfriemliche Blätter. Die Fruchthäufchen sehen kleinen gelben Kügelchen ähnlich, die dicht am Stengel sitzen. Die Sporangien sind dreifächerig und öffnen sich dreiklappig.

Die Art *madagascariense* ist in Südafrika heimisch. Sie gehört ins Warmhaus und liebt im Winter einen hellen Standort, will im Sommer schattiert und feucht stehen; am besten gibt man ihr gute Heideerde mit *Polypodium*-Fasern und Holzkohle.

Die Fortpflanzung geschieht durch Teilung und Sporen, die man auf Torf aussät. Die beste Methode, Sporen zu erhalten, ist die, daß man die gelben Sporenträger etwas vor der absoluten Reife abpflückt und sie in einem trockenen, warmen Zimmer auf einem Stück Papier ausbreitet. Haben dieselben dort zwei Tage gelegen, wird man auf dem Papier unter den Sporangien gelblichbraunen Staub finden, die Sporen.

Psilotum madagascariense.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Koniferen.

Nochmals Abies arizonica Merriam.

Von **L. Beißner.**

In den Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft 1897, Seite 54, gab ich die erste Beschreibung dieser merkwürdigen Korktanne Arizonas. Im Jahrgang 1900, Seite 45, brachte Herr Purpus, unter Vorlage von Zweigen und Stücken der rahmweißen Korkrinde, nochmals eine eingehende Beschreibung, und 1901, Seite 427 der Gartenwelt wurden durch eine Farbentafel Prachtexemplare, wie sie unser verdienstvoller Herr Purpus auffand, dem Leser zur Anschauung geboten.

Einer näheren Beschreibung dieser, in ihrer Erscheinung einzig dastehenden Tanne wird es deshalb nicht mehr bedürfen.

Es fragt sich nur, wird sich dieser Prachtbaum bei uns wie in der Heimat in seiner ganzen Schönheit entwickeln, und wie haben wir ihn zu kultivieren, um dies wenigstens annähernd zu erreichen?

Daß ein Baum, welcher in den San Francisco Mountains in Arizona bis zu einer Erhebung von 3000 m aufsteigt, bei uns als winterhart zu betrachten sein dürfte, ist wohl kaum fraglich.

Es handelt sich also vor allem darum, ihm die passendsten Standorte anzuweisen, wo der Baum annähernd die Bedingungen wie in der Heimat wiederfindet. Dies wären also, neben genügender Bodenfeuchtigkeit, auch besonders hohe Luftfeuchtigkeit. Neben Gebirgs- oder Seeklima, andererseits begünstigt durch Wasserflächen oder Wasserläufe, oder im feuchtgründigen Park, wo durch hohe seitliche Pflanzungen ohne Überschirmung ausdörrende Winde und Sonnenbrand abgehalten werden, das werden die Plätze sein, wo wir *A. arizonica* zu kultivieren versuchen müssen. Wo die nächste Verwandte, *Abies subalpina*, freudig gedeiht, da werden wir auch *Ab. arizonica* aufbringen, wie dies auch die bisherigen Kulturversuche ergeben haben.

Wir wissen, daß die meisten Abies-Arten, Weißtannen, in eingeschlossenen, heißen, lufttrockenen Lagen verkümmern; neben *Abies pectinata* sind es vor allem *Ab. balsamea*, *Ab. subalpina*, *Ab. sibirica*, und von Fichten *Picea sitchensis*, die hier unfehlbar langsam zugrunde gehen, also besser gar nicht gepflanzt werden sollten.

Es kann also kein größerer Fehler begangen werden, als *Ab. arizonica*, befürchtend, sie möge bei uns zärtlich sein, die wärmsten, sonnigsten, eingeschlossensten Plätze anzuweisen. Ich habe wiederholt in den dendrologischen Mitteilungen auf diesen Umstand hingewiesen und will hoffen, daß diese erneute Mahnung dazu beitragen möge, die Kultur dieser schönen Tanne richtig anzugreifen, um hoffentlich dann später auch gute Resultate melden zu können. Das muß ja die Zukunft lehren.

Noch möchte ich darauf hinweisen, daß Purpus auch von einer alpinen Form, der *Ab. arizonica* berichtete, die, entsprechend der höheren Lage, einen etwas niedrigeren, gedrungeneren Wuchs, verbunden mit einer auffallend silberweißen Färbung aufweist, daß es aber durchaus falsch ist, hier von einer *var. pygmaea* zu sprechen, wie das leider bei Saat- und Pflanzenverkauf irrtümlich geschehen ist. Hier ist von keiner Zwergform die Rede, was wir unter *var. pygmaea* doch verstehen, also diese Bezeichnung ist als falsch zu streichen, worauf ich schon in den dendrologischen Mitteilungen 1903, Seite 59, hingewiesen habe. Ich

möchte also auch an dieser Stelle alle beteiligten Kreise bitten, diese falsche Bezeichnung überall da, wo sie noch auftreten sollte, auszumerzen.

Im höchsten Grade unangenehm muß es jeden Sachkundigen berühren, wenn in marktschreierischer, überschwänglicher Weise eine Neueinführung ausgeboten wird, wie es leider auch mit *Ab. arizonica* geschehen ist. Es schadet dies stets mehr als es nützt, und wir sehen jetzt schon die unangenehmen Folgen. Man kann nie von unübertrefflicher Schönheit sprechen, bevor sie nicht bei uns erprobt worden ist. Hier kann nur die Zukunft bei entsprechender richtiger Kultur lehren, was uns *Ab. arizonica* gegenüber anderen in der Wirkung ähnlichen bewährten Koniferen dereinst sein wird.

Wasserpflanzen.

Nymphaea gigantea.*)

Von **F. Rehnelt**, Großh. Garteninspektor, Gießen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Als *Nymphaea gigantea*, Hook., 1852 aus dem tropischen Australien eingeführt wurde, glaubte man in ihr eine Rivalin der damals so ungeheures Aufsehen erregenden *Victoria regia*, ein neues Wunder aus dem Wunderlande gefunden zu haben. Während aber die *Victoria* sieghaft ihren Platz behauptete, kam die mit so großer Begeisterung empfangene Neuholländerin bald wieder aus der Mode, weil sie bei weitem nicht so imposant war, als man nach den ersten Berichten annehmen mußte. Auch fehlte es wohl an tiefen, heizbaren Bassins, in denen sie sich zur Vollkommenheit hätte entwickeln können. So ging sie denn vollständig verloren, bis sie vor etwa 15 Jahren, als die Liebhaberei für tropische Seerosen erwachte, wieder neu eingeführt wurde. Was man inzwischen als *N. gigantea* in Kultur hatte, waren Arten oder Hybriden aus der Gruppe der *Cyananthos*.

Nymphaea gigantea wächst von Natur aus in verhältnismäßig tiefem Wasser und verlangt, besonders zum Austreiben, hohe Wärme. Hybriden hat sie noch nicht erzeugt und alle auf Kreuzung mit anderen Arten hinzielende Bemühungen waren seither vergeblich. Doch hat man Kulturformen gewonnen, die bedeutend härter sind und nicht mehr Wärme beanspruchen als andere blaue Nymphäen. Eine solche Form, deren williges und reiches Blühen hervorzuheben ist, zeigt unsere beistehende Abbildung. Wenn man bedenkt, wie formenreich unsere einheimische weiße Seerose in der Natur ist, so liegt der Gedanke nahe, daß man vielleicht leichter blühende, in seichtem Wasser fortkommende Varietäten eingeführt hat und der Kultivateur hat unter diesen dann nur Auslese zu halten brauchen. Wie dem aber auch sei, soviel ist sicher, daß *Nymphaea gigantea* mit ihrem prachtvollen reinen Blau der etwa 20 cm großen Blumen eine der wertvollsten tropischen Seerosen ist, deren Wert dadurch erhöht wird, daß sie tagelang geöffnet bleibt, um den Beschauer durch den Reiz der dunklen und hellblauen Farben ihrer Petalen und das Schwefelgelb der zahlreichen Staubfäden zu erfreuen. Nur darf man sich durch den Namen „*gigantea*“ nicht zu übertriebenen Vorstellungen von der Größe der Pflanze verleiten lassen. Nur die Blume wird bei älteren Pflanzen in guter Kultur besonders groß, jüngere Pflanzen, die man über Winter in Vegetation hält, blühen bereits im April, ihre Blütengröße ist aber nur eine bescheidene.

Nymphaea gigantea.
In der Handelsgärtnerei von Heinr. Henkel, Darmstadt, für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

*) Vergl. Jahrg. I, Seite 121.

Obstbau.

Einige Obstliebhaber aus der Insektenwelt.

Von **O. Jacobs**, Weitendorf.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Für unreife Früchte finden sich nur wenig Liebhaber. Selbst unsere Jugend, die sonst nicht wählerisch ist, vergreift sich nur einmal an solchen Sachen, wenn sie die herbe Säure verspürte. Sobald aber die Früchte reifen und durch Farbe und oft auch durch Duft zum Genießen einladen, finden sich nicht nur die meisten Menschenkinder zum Essen ein, sondern auch unter den Insekten zeigen sich verschiedene Obstfreunde, oft sogar solche, die im allgemeinen tierische Nahrung aufnehmen. Ist der Schaden, den diese Liebhaber stiften, bei einigen Arten nur gering, so können doch andere wieder Unmengen von Früchten durch Benagen zerstören und für den menschlichen Genuß unbrauchbar machen.

Am meisten gefürchtet von allen Obstzüchtern sind die Wespen, da sie fast regelmäßig in großer Zahl auftreten und mit ihrem feinen Spürsinn sich stets die besten Früchte zur Mahlzeit auswählen, so daß mit Recht das Sprichwort lautet: „Die schlechtsten Früchte sind es nicht, woran die Wespen nagen!“ Die ersten Früchte, wovon die Wespen eine Kostprobe nehmen, sind in meinem Garten die Frühpfirsiche. Wenn Menschenaugen noch kaum die eintretende Reife bemerken, sind diese Liebhaber, angelockt durch den Duft, schon da und untersuchen die einzelnen Früchte. Schöne, große Schaustücke von 100 Gramm und mehr Gewicht sind am meisten in Gefahr, da sie bei eintretender Reife den stärksten Duft ausströmen. Will man diese Paradestücke unversehrt ernten, so muß man sie schon ein paar Tage vor der Reife abnehmen. Überhaupt muß zu dieser Zeit täglich nachgesehen werden, und alle Früchte, die kurz vor der Reife stehen, müssen abgenommen werden, trotzdem aber werden unsere Wespen doch schon verschiedene Früchte schmackhaft finden, die man noch hängen ließ. Verschmäht werden auch von diesen Liebhabern die Stachelbeeren nicht; besonders werden sie im Spätsommer gerne auf-

Hornisse als Obstschädlinge.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

gesucht und vollständig ausgesogen, sodaß im Herbste leere Hülsen an den Sträuchern hängen. Mit Vorliebe suchen die Wespen reifende Weintrauben auf, und da bei diesen die einzelnen Beeren gewöhnlich nach einander reifen, kann es kommen, daß sie ganze Trauben verzehren, wenn diese nicht rechtzeitig geschützt werden. Da Weintrauben durchaus am Stocke reifen müssen, gibt es keinen besseren Schutz für sie als kleine Gazesäcke, die bei beginnender Reife über die Trauben gezogen und zugebunden werden.*)

Jeder Obstzüchter muß, um die Wespenplage zu vermindern, besonders im Frühling gegen diese Insekten zu Felde ziehen. Man findet bereits im März einzelne große Exemplare umherstreifend. Das sind überwinterte Mütter oder Königinnen, von welchen jede einzelne am passenden Orte eine Kolonie gründet, die dann im Sommer zu vielen Hunderten angewachsen ist. Tötet man also im Frühlinge eine Wespe, so verhindert man damit eine ganze Niederlassung. Oft aber entdeckt man erst im Sommer in der Nähe des Gartens das Wespennest, wenn die flinken Tierchen recht emsig an der Arbeit sind. Da ist die Sache schon schwieriger, zumal die überaus beweglichen Gesellen einen spitzen Stachel führen und ihre Behausung tapfer verteidigen. Ein Zuwerfen und Feststampfen des Eingangs mit Erde am Abend nützt nichts, da meistens schon am nächsten Morgen ein neuer Ausgang geschaffen ist. Ebensowenig hat es Zweck, Wasser in den Eingang zu gießen, da die Röhre meistens eine ganze Strecke in wagerechter Richtung führt und das eigentliche Nest gewöhnlich höher hängt als der Eingang liegt. Überhaupt sterben die Wespen nicht so leicht im Wasser. Vor zwei Jahren hing unter dem überstehenden Dache meines Hauses ein ziemlich großes Wespennest, das frühmorgens, als noch alle daheim waren, in einen Sack gestoßen wurde. Um die Tiere schnell zu töten, wurde der zugebundene Sack gegen 10 Minuten unter Wasser gedrückt. Aber als ich dann den Sack untersuchte, waren die meisten Wespen lebendig und wollten herauskriechen. Da zufällig kochendes Wasser bereit stand, wurde der Sack da hineingedrückt und die Wespen waren sofort tot.**) Am sichersten vernichtet man die in Erdhöhlen hausenden Kolonien, wenn man frühmorgens einen brennenden Schwefellappen eine Strecke in den Eingang schiebt und dann die Öffnung mit Erde schließt. Waren noch alle daheim, so wird sich keine Wespe wieder zeigen.

Sind die Wespennester nicht auffindbar und die Belästigung wird groß, so muß man zum Fangglas greifen. Es sind für diesen Zweck besondere Gläser konstruiert; ich bin jedoch mit einfachen Glashäfen oder Einmachgläsern, wie sie sich in jedem Haushalt finden, gut fertig geworden. Als Lockmittel tut man mit Wasser verdünnten Fruchtsaft oder Honig hinein und befestigt mit Draht die Gläser an solchen Stellen, wo die Insekten besonders zahlreich anfliegen. Nach einigen Tagen werden die Gläser von den toten Wespen gereinigt und wieder neue Lockspeise hinein getan.

Ähnlichen Schaden als die Wespen richten die Hornisse an, doch kommen diese Tiere seltener vor; dafür aber legen sie ihre Kolonien gerne in hohlen Bäumen und anderen unzugänglichen Orten an, und man kann daher selten an eine Vernichtung gehen. Im letzten Sommer waren in der Nähe meiner Wohnung zwei Hornissenbaue und ich konnte daher eingehend das Leben und Treiben dieser Insekten beobachten. Nur selten stellte sich eine Hornisse bei den Pfirsichen ein, bei den Beerenfrüchten gar nicht. Als wirkliche Obstliebhaber entpuppten sich diese Tiere erst von Mitte September an, als die ersten Birnen in meinem Garten reiften. Von dieser Zeit an fand ich sie in großer Zahl an den Birnen schaben. Sie wählten regelmäßig die größten und reifsten Früchte, und bald hing eine ganze Zahl halber Birnen am Baum, andere fielen zur Erde und wurden hier weiter benagt. Das Anschneiden der Frucht schien den Hornissen einige Mühe zu machen, denn sie suchten gerne solche Birnen auf, die bereits angeschabt waren. Oft saßen zwei Hornisse zugleich auf einer Frucht und ließen es sich gut schmecken, während eine dritte vergebens versuchte, noch festen Fuß zu fassen. Ganz erstaunt war ich jedoch, als ich eines Tages noch über 30 dieser großen Insekten tot unter dem Baume fand. Mir fehlte dafür zunächst jegliche Erklärung, bis ich sah, wie zwei Tiere, die sich mit den Füßen fest gepackt hatten und sich nun gegenseitig mit den scharfen Stacheln bearbeiteten, vom Baume kollerten. In der Hitze des Kampfes wurden beide durch einen Fußtritt getötet. Bei weiterer Beobachtung sah ich häufiger, daß zwei Hornisse bei der Mahlzeit uneinig wurden und dann mit scharfen Waffen einen Gang auf Leben und Tod machten. Da in der Nähe zwei Kolonien waren, denke ich, daß die ganz erbittert kämpfenden Tiere aus verschiedenen

Wespen als Obstschädlinge.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

*) Anmerkung der Redaktion. Ein sehr umständliches und oft nutzloses Verfahren.

**) Anmerkung der Redaktion. An Spalieren, Bäumen, Dächern etc. befindliche Wespennester brennt man am besten am späten Abend, wenn alle Wespen im Nest sind, mit einer Strohfackel ab.

Behausungen stammten, am Geruch sich als Fremdlinge erkannten und als grimme Feinde auf einander losgingen. Der wütende Kampf der Gegner endete meistens mit dem Tode beider. So scheinen diese Tiere einen wirklichen Vernichtungskampf gegen einander zu führen, sobald sie mit fremden Kolonisten zusammentreffen. Oder sollte es Brodneid sein, was die Tiere zum Kampfe treibt? Wohl schwerlich, da noch eine ganze Reihe angeschnittener Birnen am Baume hing. Wenn der Schaden, den die Hornisse stiften, bei Hochstämmen auch noch zu verschmerzen ist, so kann er bei wertvollen Spalierbirnen doch zuweilen recht empfindlich werden. Man tut daher gut, schon im Frühling sein Auge auf diese Obstliebhaber zu richten, da man dann auch mit jeder Hornisse, die man tötet, eine ganze Niederlassung verhindert. An Äpfeln finden Wespen und Hornisse anscheinend keinen Geschmack, denn sie probierten sie nur.

Ohrwürmer als Opstschädlinge.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

In allen Gärten kommt mehr oder weniger zahlreich der Ohrwurm vor, eines der nützlichsten Insekten im Haushalte der Natur, der unter normalen Verhältnissen ausschließlich tierische Nahrung nimmt und eine Unzahl Eier, Larven, Püppchen usw. von Schädlingen verzehrt. Allgemein bekannt ist auch von diesem Gesellen, daß er gelegentlich als Vegetarier Dahlien- und Chrysanthemumblüten kostet und diese durch Benagen verunziert. Als Feinschmecker in Obst lernte ich im letzten Herbste den Ohrwurm kennen. Als ich Ende September den Meçklenburger Kantapfel, eine feine Lokalsorte, pflückte, fand ich, daß viele Früchte am Stielende angenagt waren. Bei weiterem Pflücken zeigten sich immer unmittelbar unter dem Laubwerk, das das Stielende deckte, ein oder mehrere Ohrwürmer, wovon ich einige noch bei der Mahlzeit ertappte. Bei der ungeheuren Dürre des letzten Sommers hatten die Tiere wohl nirgends feuchte Stellen, die sie sehr lieben, mehr finden können und dann schließlich unter dem Laube Unterschlupf gesucht. Bei beginnender Reife gefiel ihnen wohl der Apfelduft, oder auch mangels anderer Nahrung wurden sie hier gelegentliche Vegetarier und Obstliebhaber. Wohl gegen zehn Liter der besten Früchte zeigten kleine Fraßstellen und mußten sofort in der Küche verwendet werden. Auch beim Eve-Apfel waren einige angefressen, bei anderen Sorten nicht. Da ich den Ohrwurm früher nie als Obstfreund kennen lernte, verzeihe ich ihm gerne seine Missetat und hoffe, daß auch andere Obstzüchter, die ähnliche Erfahrungen machten, kein scharfes Urteil über ihn fällen. Keineswegs aber darf der Obstgärtner den Ohrwurm vernichten, damit würde er sich selbst den größten Schaden zufügen.

Auch unter den Schmetterlingen, die sonst nur duftende Blumen umgaukeln und hier den süßen Nektar schlürfen, finden sich zuweilen einmal Obstfreunde. Wiederholt hatte ich Gelegenheit zu beobachten, wie der Admiral sich an Pfirsichen und süßen, reifen Birnen gütlich tat. Jedoch können diese Tiere nur dann Obst naschen, wenn dasselbe vollständig reif und die äußere Schale durch andere Insekten weggeschabt ist. Einen wirklichen Schaden können also die Schmetterlinge niemals anrichten, und wenn diese buntbeschwingten Tiere hin und wieder einmal zu Obstfreunden werden, mag man ihnen den Genuß und das Vergnügen gönnen.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Aus meiner Reisemappe. In Hameln.

Vom Herausgeber.

Das Dampfroß führt den Reisenden oft über gewaltige Strecken unaufhaltsam dem Reiseziel entgegen. Was dazwischen liegt, bleibt meist unbeachtet, und das ist bedauerlich. An manchem herrlichen Fleckchen Erde fährt man zehn- und zwanzigmal vorüber, bis man bei dem chronischen Mangel an Zeit, dem häufig abzuhelfen wäre, einmal ein Herz faßt und aussteigt. Wie oft habe ich auf der Fahrt von Berlin nach Köln die schöne Weserstadt Hameln gekreuzt. Als ich letzthin von Köln auf der Rückreise nach Berlin begriffen war, kam mir der Gedanke, Hameln ein Stündchen zu opfern, vornehmlich, um dem Staudenzüchter Herrn Heinrich Junge einen Besuch abzustatten. Mein Zug ging aber über Hannover. In Hamm übergab ich am Bahnhof dem ersten besten Bahnbeamten ein Telegramm an die Fahrkartenausgabe in Löhne,*) welches die Bestellung einer Rückfahrkarte Löhne-Hameln enthielt, die mir in Löhne an den Zug gebracht wurde.

Hameln, das durch seinen sagenhaften Rattenfänger eine gewisse Berühmtheit erlangt hat, weist eine Einwohnerzahl von etwa 20000 auf, macht aber einen bedeutend größeren Eindruck, da es recht weitläufig gebaut ist. Im Wesertale breitet es sich malerisch, von hübsch bewaldeten Höhen umgeben, aus. Die Straßen sind sauber, die Häuser freundlich, öffentliche Gartenanlagen dagegen nur in geringem Umfang und in sehr primitiver Verfassung vorhanden; es soll noch am nötigen Kleingeld zur Besoldung eines Stadtgärtners fehlen und deshalb sind Plätze und Straßenpflanzungen dem städtischen Bauamte unterstellt, das sie durch einen untergeordneten, auch den Straßenbau versehenden Beamten „bearbeiten" läßt.

Man hat ausgerechnet, daß in der Reichshauptstadt auf je tausend Einwohner ein Arzt entfällt; in Hameln kommt dagegen auf je tausend Einwohner ein Handelsgärtner. Bei zwanzigtausend Einwohnern gibt es dort rund zwanzig Handelsgärtner, von denen viele auch Blumengeschäftsinhaber sind; in einer Straße fand ich in drei nebeneinander liegenden Häusern moderne Blumengeschäfte. Alle diese Handelsgärtner betreiben mit einer Ausnahme ausschließlich Platzgeschäft. Die Ausnahme stellt Herr Heinrich Junge dar, der Platz- und Versandgeschäft zugleich hat. Die Versandabteilung bilden die Staudenkulturen. Herr Junge ist seit acht Jahren etabliert und bestrebt, sein Geschäft aus kleinen Anfängen empor zu bringen; er hat, wie so manch anderer Staudenzüchter der jüngeren Generation, das Interesse für diese Gewächse und daneben auch seine kleine Frau von England mit nach Deutschland gebracht.

Der Boden ist in Hameln für Stauden nichts weniger als günstig; er ist ein zäher toniger Mergelboden, der in der Hitze und Trockenheit so hart wird, daß es unmöglich ist, von einer Scholle auch nur ein Bröckchen abzubrechen oder abzuschlagen. An vielen Stellen sind die angepflanzten Stauden bald wieder zugrunde gegangen, sodaß Herr Junge auf systematische Bodenverbesserung bedacht sein muß. Infolge der frühen Jahreszeit blühte bei meiner Anwesenheit in Hameln noch verhältnismäßig wenig. Iberis, namentlich die prächtige neue, gedrungen gewachsene *Iberis sempervirens „Weißer Zwerg"*, ferner *Doronicum caucasicum* und *plantagineum* standen in vollem Flor, sodaß die größere Schönheit des letzteren unverkennbar hervortrat. Die *Doronicum* sind als Frühlingsblüher bekannt, ihre Blüten liefern auch ein schätzenswertes Bindematerial, allerdings nur da, wo sie an Ort und Stelle verarbeitet werden

*) Derartige Telegramme kosten stets nur 25 Pfennige.

Iris pumila-Sorten in der Gärtnerei von Heinr. Junge, Hameln.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

können, da sie zur natürlichen Blütezeit im Mai nicht mehr versandfähig sind. Besonderes Augenmerk richtet Herr Junge auf die Verbesserung der Staudennastern und haben wir ja bereits in diesem Jahrgang neben Textabbildungen auch eine Farbentafel seiner neuesten und besten Züchtungen gebracht. Angepflanzt fand ich neben altbewährten Sorten auch fünftausend Sämlinge eigener Zucht, die erst noch zeigen sollen, was sie sind. Verhältnismäßig groß sind die Bestände an Schwertlilien, *Iris*, speziell *Iris pumila*-Sorten, darunter befinden sich viele Sämlinge eigener Zucht, die aber noch nicht dem Handel übergeben sind. Diese frühblühenden *Iris* standen gerade in vollem Flor. Herr Junge hat aber auch *Iris pumila* mit *Iris germanica*-Varietäten gekreuzt und zwar mit gutem Erfolge. Die daraus hervorgegangenen Sämlinge sind auf einem separat liegenden Grundstücke ausgepflanzt und bereits zu starken Stauden herangewachsen. Der Abstammung entsprechend, fällt die Blütezeit etwas später als bei den reinen *pumila*-Sorten. Diese Hybriden stehen in der Größe zwischen *pumila* und *germanica*, sind also mittelhoch, aber immer noch gedrungen genug, um für Einfassungen verwendbar zu sein. Die Blütenstiele sind kräftiger und länger als bei *Iris pumila*. Schade, daß die einzelnen Blüten der Iris, die man auch die Orchideen des freien Landes nennt, nur von kurzer Dauer sind. Trotzdem lassen sie sich für Bindezwecke, namentlich für Geschenkstücke, verarbeiten.

Als Mitglied der Deutschen Dahlien-Gesellschaft betreibt Herr Junge auch die Kultur der Edeldahlien in größerem Umfange. Die Knollen waren bei meiner Anwesenheit bereits ausgepflanzt. In Rücksicht auf den schlechten, harten Tonboden muß für jede Knolle ein großes, mit guter Erde zu füllendes Pflanzloch ausgehoben werden.

Einen neuen Zweig der Jungeschen Gärtnerei bilden die Wasserpflanzenkulturen. Sie werden hier in ebenso einfacher als praktischer Weise in großen halbierten, bis ziemlich zum Rand eingegrabenen amerikanischen Schmalzfonnen kultiviert. Der Preis einer derartigen halben Tonne stellt sich auf sechs Mark. Diese Kulturmethode bietet dem Züchter am meisten Aussicht, konstante Nachzucht aus Samen zu erzielen. Man läßt die reifen Samen einfach zu Boden sinken und auskeimen, um sie dann gesondert zu pikieren, was nicht möglich ist, wenn man z. B. verschiedene Nymphaeenbybriden im gemeinsamen Bassin kultiviert.

Bei der Besichtigung der Kulturen fiel mir auf, daß fast allenthalben die Etiketten fehlten. Herr Junge erklärte mir aber, daß ihm das Etikettieren der Pflanzen zu unsicher sei und er deshalb über jedes Quartier ein besonderes Quartierbuch führe, in welches die einzelnen Sorten in der Reihenfolge ihrer Anpflanzung eingetragen sind. Findet in dem betreffenden Quartier eine Veränderung statt, so wird auch das Quartierbuch entsprechend geändert. Diese Quartierbücher hat Herr Junge, wie er mir weiterhin erzählte, schon während seiner Lehrzeit in der Baumschule von Schiebler & Sohn in Celle kennen gelernt. Mir waren diese Mitteilungen sehr interessant, da ich auch auf meinem Grundstück von der Etikettierung in diesem Jahre abgekommen bin und alle Aussaaten und Anpflanzungen in ein besonderes Heft so eingetragen habe, daß ich jederzeit mit Leichtigkeit jede einzelne Sorte feststellen kann. Ich bin dazu gekommen, nachdem ich festgestellt hatte, daß die Aluminium-Anhängeetiketten weder der Witterung noch den Herbststürmen standhalten. Die Ösen reißen aus und die leichten Dinger fliegen auf Nimmerwiedersehen davon. Stecketiketten faulen rasch, werden von Krähen aus dem Boden gerissen oder durch den Winterfrost ausgehoben. Von allen Stecketiketten meiner Rosenveredlungen, die 15 cm tief im Boden steckten, hat nicht ein einziges dem vergangenen milden Winter Stand gehalten. Für Standpflanzen empfehle ich Porzellanetiketten mit eingebrannter Schrift. Der beste Draht zu ihrer Befestigung ist verzinkter Eisendraht; mit Bleidraht befestigt, reißen sie bei Sturm aus, während Messingdraht schon nach fünf bis sechs Monaten unter dem Einfluß der Witterung mürbe und brüchig wird.

Nachdem mir Herr Junge seine Herrlichkeiten gezeigt hatte, führte er mich zur Bahn, wo ich gerade noch rechtzeitig ankam, um meinen Zug vorüberfahren zu sehen. Ich mußte nun gute Miene zum bösen Spiel machen und die Nacht in Hameln bleiben. Der Nachmittag wurde zu einem interessanten Spaziergang in die Umgebung von Hameln verwendet, der u. a. auch Gelegenheit bot, die in einigen Privatgärten stehenden Koniferen von unvergleich-

Doronicum caucasicum, im Vordergrund Iberis sempervirens „Weisser Zwerg" in der Gärtnerei von Heinr. Junge, Hameln.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

licher Schönheit zu bewundern. Reich an seltenen Laubgehölzen und Koniferen in sehr starken Exemplaren ist der sogenannte Ohrberg bei Hameln, über dessen Herrlichkeiten bereits im fünften Jahrgang (1901), Seite 500 der „Gartenwelt" berichtet wurde.

Skizzen aus der Bäderstadt Wiesbaden!

Von Gartentechniker **Friedrich Schwartz**, Düsseldorf.

In einer Zeit, wo grade in Wiesbaden der Name des großen Dichters Friedrich von Schiller so viel genannt wird, möge auch hier ein Wort von ihm zitiert werden: „Das Alte fällt und neues Leben sprießt aus den Ruinen!"

Mit Schrecken bemerkt nämlich der Fremde, welcher die alte Bäderstadt Wiesbaden besucht, daß das alte Kurhaus, welches fast 100 Jahre lang (es wurde 1808 erbaut) der Anziehungspunkt vieler Reisender war, vom Erdboden verschwunden ist. Nur einige alte Säulen und Bruchteile des Giebeldreiecks sind als Erinnerung an verschwundene Herrlichkeit in den Anlagen am Warmen-Damm, neben dem königlichen Theater, wieder aufgebaut worden. Die Anlagen unmittelbar hinter dem ehemaligen Kurhause sind dementsprechend auch beinahe in eine Wüste verwandelt worden. Die Teiche stehen ohne Wasser und mächtige Erdhaufen verunzieren die Landschaft. Doch wird man sich trösten, in zwei Jahren wird auch auf dieser Stelle in neuen Anlagen der internationale Verkehr wieder auf und nieder wogen können.

Um nun aber den Ansprüchen der Badegäste auch in diesem Jahre gerecht werden zu können, ist aus dem ehemaligen Paulinenschlößchen, in unmittelbarer Nähe des alten Kurhauses, im Laufe der letzten Jahre ein Kurhausprovisorium (1902—1904) hergerichtet worden.

Dies Schloß gehörte früher dem Großherzog Adolf von Nassau, stand aber seit 1866 unbewohnt und leer und wurde in den neunziger Jahren von der Stadt erworben. 1902 wurde mit der Renovierung begonnen. Bis zu dieser Zeit hat kaum eines Menschen Fuß das Gebäude und seine umgebenden Anlagen betreten. Am Gebäude mußten bedeutende bauliche Veränderungen vorgenommen werden, um Säle, Veranden und Restaurationszimmer zu schaffen. Die früheren Anlagen waren zu wildem Gestrüpp zusammengewachsen, Wege überhaupt nicht mehr zu erkennen.

Unter Leitung des Stadtobergärtners Herrn C. Weber wurden nun die neuen Anlagen hergestellt.

Hoch oben am steilen Bergeshang liegt das jetzige Kurhaus. Schön hebt sich das weiße Gebäude mit seinen Balustraden von den smaragdgrünen Rasenflächen ab und das jungfräuliche Maiengrün der Bäume bildet einen gut zum Bilde abgestimmten Rahmen.

Eine breite Serpentine mit einer nur sechs prozentigen Steigung für den Wagenverkehr führt an Felspartien vorüber vor die Hauptfront des Kurhauses. Bis zwei und einen halben Meter tief schneidet der Fahrweg in das Gelände ein, begleitet von einem sanft ansteigenden und einem steileren Fußwege. Fortwährend wechselnde Bilder, hervorgezaubert durch plätschernde Wasserfälle und überwachsene Felsen, eingebettet in das alpine Terrain, fesseln beim Aufstieg das Auge des Beschauers.

Für die Wegeführung und deren Anlage war maßgebend, daß so viel als möglich Stufen vermieden werden mußten, da sowohl Kranke wie Gesunde und Genesende ohne Anstrengung den Aufstieg zum Plateau machen wollen. Deshalb führt neben jedem kurzen Wege mit stärkerer Steigung und teilweise mit Stufen noch ein zweiter längerer in Biegungen und Windungen ohne Stufen bis zur Höhe.

Bei der Neuanlage zeigten sich ganz bedeutende, nicht vorhergesehene Schwierigkeiten. Einmal war der Boden, welcher fast rein Lette ist, sehr schwer zu bearbeiten. Als zum Beispiel die Serpentine fast fertig war, kam die obere Böschung ins Rutschen. Das Erdreich mußte daher künstlich befestigt werden. Das geschah auf folgende Art und Weise. Über das ganze Gelände wurde ein starkes Drahtnetz gelegt mit ungefähr einem Meter Maschenweite und alle Meter mußte ein starker langer Bolzen tief in die Erde getrieben werden, um ein Rutschen auszuschließen. An besonders steilen Stellen wurden auch große Ankerplatten eingelassen. In diesem Netze hängen nun die Fels- und Gesteinsmassen, an der einen Stelle, an einer dreizehn Meter hohen Böschung, mit zirka 45 ° Neigung. Die Bepflanzung der Felspartien geschah durch Stauden und Rankengewächse, welche sich in der Blüte folgen, sodaß das ganze Jahr über ein Blütenflor vorhanden ist.

Auch die Anlage von möglichst großen, wagerechten Plätzen an dem steilen Bergeshange, zum Aufenthalte für das Publikum bei Konzerten und anderweitigen Veranstaltungen, erforderte viel Arbeit. Mächtige Erdmassen mußten bewegt werden, um eine solche Fläche östlich des Kurhauses von zirka 2500 qm für 2400 Personen zu

Doronicum plantagineum in der Handelsgärtnerei von Heinr. Junge, Hameln.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

schaffen. Ungefähr 18 m höher als diese Terrasse liegt eine zweite für 800 Personen, welche aber im wagerechten Abstande gemessen nur zirka 8—10 Meter von der unteren entfernt ist. Daraus ist auch ersichtlich, wie viel Mühe auf das Befestigen der Böschungen verwendet werden mußte, bei diesem starken Gefälle und dem leicht rutschenden Boden.

Aber trotz all dieser schwierigen Verhältnisse sind alle Aufgaben in vollstem Maße glänzend gelöst und es bietet diese Anlage für jeden Besucher, ob Fachmann oder Laie, sehr viel Anziehendes und auch reichen Ersatz für die auf einige Zeit verlorenen Anlagen am früheren Kurhause.

Eine andere imposante Anlage Wiesbadens ist das Nerotal, welches nun schon seit sieben Jahren fertig gestellt ist. Unter dem Einfluß der vielen Sonne, reichlicher Feuchtigkeit, gutem Boden und sorgsamer Pflege haben sich sämtliche Pflanzen ausgezeichnet entwickelt und stehen in üppigem Wachstum.

Mit Freude läßt das Auge den Blick schweifen über lange Rasenbahnen, welche von plätschernden und glitzernden Wasserläufen durchzogen werden. Malerisch angelegte Weiher tragen viel dazu bei, die Anlagen zu beleben. Schöne Felspartien, eingesprengt in Busch und Rasen, von Rankengewächsen und Stauden überwuchert,

verschönern die einzelnen Bilder und Sichten. Eine bunte Menschenmenge wogt auf den breiten Wegen auf und nieder, und belebt die Landschaft in manchmal überreichen Maßen.

Aber nicht nur an landschaftlichen Bildern und künstlerischen Motiven ist diese Anlage so reich, auch für den Dendrologen bietet sie viel Sehenswertes. Man sieht hier Trupps von *Picea excelsa viminalis*, prächtige Exemplare von *Abies concolor violacea, Cedrus Libani glauca, Pseudotsuga Douglasi, Picea alcockiana*, überaus reichblühende *Prunus*- und *Pirus*-Arten, *Baccharis halimifolia, Indigofera gerardiana, syn. Dosua* und viele andere schöne Gehölze.

Mit ihrer Umgebung steht die Anlage in gutem Einklang und fällt in keinem Teile aus dem Rahmen der sie umgebenden Landschaft. Die Verbindung mit dem Häusermeer der Stadt wird durch die Villenviertel, einer Gartenstadt, gebildet, welche zu beiden Seiten des Tales hoch die Berge hinanklimmen und teilweise oben an den Wald grenzen. Der höchste Teil der Nerotalanlage geht schließlich in das noch nicht künstlich verschönerte Nerotal über, welches aber dennoch so unendlich viele Reize bietet, die nicht durch Menschenhand künstlich gesteigert zu werden brauchen, um jeden zu begeistern, welcher nur etwas Empfinden in seiner Brust trägt.

Überhaupt ist die nächste Umgebung Wiesbadens, welches im Talkessel gebettet, von den Vorbergen des Taunus eingeschlossen ist, überaus reich an reizvollen Bildern und überallhin kann man ohne große Anstrengungen auf gutgepflegten Wegen gelangen.

Wie berauschend wirkt ein Blick vom Neroberge: Vor mir breitet sich das Häusermeer der Stadt aus mit seinen tausend Türmchen, Erkern und Spitzen der vielen Villen, zu meinen Seiten und hinter mir senkt sich der tiefblaue Himmelsdom auf die bewaldeten Höhen des Taunus und in der Ferne zieht einem breiten Silberbande gleich der sagenumwobene Rhein durch die gesegneten Gefilde des Rheingaues: ein wahrhaft entzückendes Bild.

Nicht minder schön ist ein Blick vom Augusta Victoriatempel aus in das Adamstal, wo sich so recht der Charakter der Taunuslandschaften erkennen läßt. Wohltuend für Seele und Auge wirken die tief im Tale sich ausbreitenden smaragdgrünen Laubmassen der herrlichen Buchenwaldungen. Kulissenartig schieben sich Berge vor Berge und lassen so die Perspektive schier endlos erscheinen.

Und zu all diesem Schönen gesellt sich noch der Frühling mit seinem neu erwachenden Treiben, und Leben scheint ein jeder Baum, ein jeder Strauch zu atmen. Doch stille wirds allmählich:

Es senkt die Nacht sich leis auf die Natur,
In frommer Andacht nun verstummt die Kreatur.
Ein letztes Säuseln nur noch in der Bäume Zweigen
Singt allem Leben noch ein leises Schlummerlied,
Und fern verhallt im allgemeinen Schweigen
Der Schritt des Wandrers, der vorüberzieht.

Stauden.

Etwas vom Edelweiß.

Von **F. Rehnelt,** Großh. Garteninspektor, Gießen.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Man sollte eigentlich annehmen, dass dem Edelweiß der Nimbus der Unnahbarkeit genommen sei, seitdem auf jeden Berg, der über 1800 m hoch ist, eine elektrische Bahn führt und seitdem man es im Garten wie Steckrüben ziehen kann. Daß dem aber nicht so ist, beweisen die in zunehmender Häufigkeit stets wiederkehrenden Unglücksfälle, bei denen man die bedauernswerten Opfer mit einem armen Sträußchen der weißwolligen Blüten in den zerschmetterten Händen aus dem Abgrunde aufliest. Vom menschlichen Standpunkte aus müßte man eigentlich wünschen, daß der Zeitpunkt beschleunigt würde, an dem das letzte Edelweißpflänzchen aus Unverstand ausgerottet ist. Es wird wohl auch bald dazu kommen, wenn erst jeder Tourist seinen auf jede Höhe einstellbaren Gasbehälter im Rucksack führt, welcher ein gelegentliches Schweben an steilen Felswänden gestattet. Dann erst werden die alpinen Gärten ihre segensreiche Tätigkeit entfalten und von reichen Staatsmitteln und dem Verständnis des Publikums unterstützt, die Wiederaufforstung mit Almenrausch und Edelweiß in die Hand nehmen. Gegenwärtig ist die Ausrottung — im großen wenigstens — unter Strafe gestellt, und wenn es auch nicht viel hilft, denn das Verbotene reizt und die Behörden drücken unter Umständen die Augen zu, so ist es doch ein Beweis mehr, daß gerade das Edelweiß sich einer Beliebtheit erfreut, wie wenige andere Pflanzen. Gibt es doch in den Alpen eine ganze Anzahl schöner und seltener Arten, die des behördlichen Schutzes gegen Ausrottung durch Sammler, Händler und eifrige Botaniker noch weit bedürftiger wären. Ich erinnere nur an *Eritrichium nanum,* den Himmelsherold, die seltene *Primula Forsteri, Artemisia spicata, Gentiana lutea, punctata, pannonica* und *purpurea.*

Dieses lebhafte Interesse, das weit über die dem Bergsport huldigenden Kreise hinaus reicht, sollten sich unsere Gärtner mehr zunutze machen. Ein Topf mit blühendem Edelweiß wird stets gern gekauft werden, und in der Blumenbinderei gibt es für seine Verwendung kaum eine Beschränkung. Als Körbchen, als Phantasiestück, im Strauß oder Kranz, für sich allein oder mit anderen Blumen geschickt zusammengestellt, wirkt es stets vornehm und eigenartig. Nun wird man mir auf meinen Vorschlag aber folgendes entgegen halten: Erstens sei das Edelweiß schwer zu ziehen, zweitens sei es nicht rein genug in der Farbe und drittens sei es zu kurzstielig. Keines trifft zu: denn erstens wächst das Edelweiß in leichtem, womöglich sandigem Boden ebensogut wie hundert andere Freilandpflanzen. Man setze dem Erdreich etwas Torfmull und reichlich Kalkschutt zu. Die feinen Samen werden im April oder Mai in Schalen gesät, die Sämlinge im ersten Jahr pikiert und im darauf folgenden Frühjahr an Ort und Stelle in recht sonnige Lage gepflanzt. Aber nie gebe man sich mit ausgerissenen Pflanzen ab. Die Mühe wird meistens vergeblich sein. Hat man, um zu Punkt zwei zu kommen, den Kalkschutt nicht vergessen, so werden die sich bald entwickelnden Blüten auch rein in der Färbung, d. h. weiß sein. Man hat dann nur nötig, darauf zu achten, daß die Blumen beim Gießen oder Spritzen nicht naß gemacht werden. Besonders schädlich ist dies bei Sonnenschein, die Blumen werden dann gelbbraun, während Regen nicht schadet. Man darf die Blumen auch nicht zu alt werden lassen, sie werden sonst grau, ganz wie in den Alpen auch. Dies wären die beiden ersten Punkte; wie dem dritten Einwand zu begegnen sei, werden wir gleich sehen:

Bekanntlich hat das Edelweiß *Leontopodium alpinum* eine außerordentlich weite geographische Verbreitung. Wie die Menschen sich verändern, wenn sie unter anderen Himmelsstrichen sich ansiedeln, so hat auch das Edelweiß andere Formen und Eigenschaften angenommen. Man unterscheidet als Unterarten des Alpenedelweißes 1. *var. transsylvanicum,* das Siebenbürger Edelweiß. Es wächst sehr willig, entwickelt größere Blüten und hat den Vorzug, regelmäßig im Herbst noch einmal und zwar sehr schön zu blühen. 2. *var. altaicum,* das Edelweiß des Altai. Dieses bringt kleinere, gut geformte Blüten auf schlanken Stielen. 3. *var. himalayanum,* das Edelweiß vom Himalaya. Dies ist die Sorte, welche ich speziell als für Bindereien geeignet empfehlen möchte. Es

Kleines australisches Edelweiß (Actinotus leucocephalus)
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

blüht sehr reich, wächst besser als unser echtes *alpinum*, treibt mittelgroße, edel geformte Blüten und ist langstengelig, bis 30 cm, und diese Länge dürfte für die meisten feineren Bindereien genügen. Die Blütezeit ist Juni und Juli.

Außer dem echten Edelweiß mit seinen vorstehend aufgeführten Formen kennt man noch das sibirische oder Steppen-Edelweiß, *Leontopodium sibiricum*. Es wächst ebenfalls sehr willig, aber die dicken Blütenköpfe sind zu schwerfällig, um schön genannt werden zu können. *Leontopodium japonicum*, das japanische Edelweiß, hat glatte, unbehaarte Hüllblätter, ist also grau und grün und mehr interessant als schön. Dann hat man noch zwei Edelweißarten in Südamerika auf den Anden entdeckt. *Leontopodium linifolium* und *L. monoicum*. Auch in Neuseeland ist eine Art *L. mereditliae* vertreten.

Zum Schluß noch einige Worte über die australischen Edelweiße. Es ist nicht eine, wie gewöhnlich angenommen, sondern es sind zwei recht verschiedene Arten. Beiden ist die charakteristische Edelweißform eigen, obgleich sie nicht zu den Kompositen wie das echte Edelweiß, sondern zu den Doldengewächsen gehören und mit unsern Sterndolden oder Astrantien und den Edeldisteln oder *Eryngium* verwandt sind. Die eigentlichen kleinen Blüten stehen in halbkugeligen Knöpfen zusammen. Um diese breiten sich strahlenförmig die weißfilzigen oder samtartigen Hüllblätter aus, die Edelweißform täuschend nachahmend. Obenstehende Abbildung stellt das kleine australische Edelweiß, *Actinotus leucocephalus*, *Bth.* dar. Der Samen davon wird in diesem Jahre zum erstenmale von Haage & Schmidt in Erfurt zu mäßigen Preisen angeboten. Die zweite Abbildung ist *Actinotus Helianthi*, *Bth.*, das große australische Edelweiß. Beide sind einjährig, müssen spätestens im März ausgesät und sonnig kultiviert werden. Vielleicht gibt im nächsten Jahrgang jemand nähere Auskunft über die Kultur dieser in jeder Hinsicht interessanten Pflanzen.

Landschaftsgärtnerei.

Über die Schreibweise beim Krokieren.

Von **Louis Kniese,** Garteningenieur, Coburg.

(*Hierzu zwei vom Verfasser für die Gartenwelt gefertigte Zeichnungen.*)

Der nachstehende kleine Artikel ist nicht in der Absicht geschrieben worden, Neuigkeiten zu bringen, sondern er hat den Zweck, jüngere, im Vermessen weniger geübte Techniker auf einige Punkte aufmerksam zu machen, die bei Vermessung größerer Flächen wohl beachtet werden müssen. Der Verfasser hat in einem Zeitraum von ungefähr sechs Monaten Tag für Tag damit zugebracht, den Königl. Großen Garten zu Dresden zu vermessen, und hat sich dabei von der Wichtigkeit einer gut durchdachten Disposition und einer geeigneten Auszeichnungsart hinreichend überzeugen können.

Selbst bei der kleinsten Vermessungsaufgabe sollte man nie versäumen, sich vor Beginn einen gründlichen Überblick über das ganze Terrain zu verschaffen. Bei größeren, nicht leicht übersehbaren Grundstücken ist dies unbedingt erforderlich, selbst wenn dabei Stunden aufgewandt werden müßten. Der Verfasser hat oft halbe, ja selbst ganze Tage mit Ausprobieren verbringen müssen, ehe das Meßliniennetz derartig festlag, daß an eine eigentliche Aufnahme geschritten werden konnte. Dieser Zeitaufwand wird durch nachheriges glattes Arbeiten reichlich eingeholt. Die beim Disponieren gefundenen Meßpunkte bezeichnet man sofort durch Fluchtstäbe oder legt sie durch eingeschlagene mit Nummern oder Buchstaben versehene Pfähle fest. Während dieser Arbeit zeichnet man sich, am besten unter Zuhilfenahme eines kleinen Winkels oder kurzen Lineals, das gefundene Liniennetz auf Papier, wobei natürlich die einzelnen Meßpunkte übereinstimmend mit den eingeschlagenen Pfählen bezeichnet werden müssen. Bei ausgedehnten Vermessungen empfiehlt es sich, die einzelnen Linien des Meßnetzes vor der eigentlichen Aufnahme einmal durchlaufend zu messen und die Längen im aufgezeichneten Netz zu vermerken. (Fig. 1.) Zur Schreibweise möchte Verfasser folgendes bemerken: Die Zahlen werden senkrecht zur Meßlinie geschrieben, wenn dieselbe mehrere in gleicher Flucht liegende Meßpunkte verbindet (A-H-F-E), dagegen auf die Linie, wenn diese nur zwei Punkte verbindet (B-C oder G-E). Der kleine Halbkreis bedeutet, daß die Linie in derselben Flucht

Großes australisches Edelweiß (Actinotus Helianthi).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

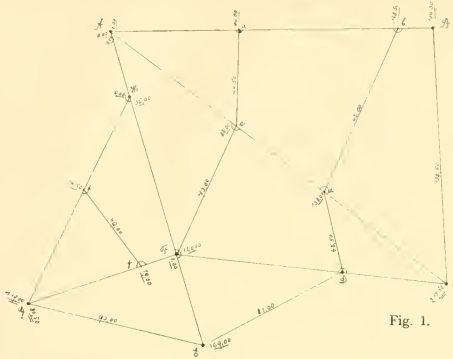


Fig. 1.

weiterläuft, also einen Winkel von 180° bildet, und dient nur dazu, etwaige Zweifel bei der späteren Reinzeichnung zu beseitigen. Die Längen werden fortlaufend bis zum Ende der ganzen Meßlinie eingeschrieben.

Hat man nun derartig sein ganzes Liniennetz einmal glatt durchgemessen, so schreitet man zur Einzelaufnahme, die in der bekannten Weise mit dem Winkelspiegel oder Winkelprisma erfolgt, wobei man zur Kontrolle die einzelnen Linien in umgekehrter Weise wie bei der Netzaufnahme mißt. Beim Krokieren der Einzellinien hat Verfasser folgendes Verfahren für sehr praktisch befunden: Auf jedes Krokiblatt kommt nur eine einzige Meßlinie, nur bei sehr kurzen Linien können zwei aufgezeichnet werden. (Fig. 2.) Hierdurch erhält die Aufnahme eine sehr große Klarheit und Übersichtlichkeit. Der Verfasser bedient sich dabei der in Fig. 2 angegebenen Schreibweise, die im städtischen Vermessungsamt zu Dresden üblich ist. Das Einschreiben der Ordinatenzahlen erfolgt nach der in Fig. 1 gezeichneten Art, die Abszissenzahlen werden dem Ausgangspunkt der Ordinaten gegenübergesetzt, bei Ordinaten nach beiden Seiten unmittelbar darunter. Es wird hierdurch bedeutend an Platz gespart und das Kroki selbst wird übersichtlicher. Der im Ausgangspunkt der Ordinaten eingezeichnete kleine Viertelkreis dient ebenfalls nur zur Kontrolle bei der Aufzeichnung. Gebäudeecken oder sonstige Punkte, welche unbedingt genau festgelegt werden müssen, werden außer durch eine Ordinate noch durch eine kleine Kontrollinie bestimmt. Verfasser empfiehlt auch bei der Aufnahme im Freien, die Ordinaten mit einem kleinen rechten Winkel zu ziehen, was übrigens ebenso schnell geht als mit freier Hand. Zum Krokieren genügt ein glattes Brettchen aus Lindenholz, welches an der linken Seite mit einer schmalen Leiste zum Anlegen des Winkels versehen ist und auf welches man die Blätter mit Reißnägeln befestigt. Nach dem Übertragen ins Reine werden die Krokiblätter und das Liniennetz zusammengeheftet und für späteren Gebrauch aufgehoben.

An einem derartig durchgeführten Kroki wird man stets seine Freude haben und auf etwaige Zweifel immer eine klare Antwort finden. Die verschiedentlich geübte Methode, sich vorher eine Terrainskizze zu machen und dann die Meßlinien erst hineinzuzeichen, ist nur bei sehr kleinen Vermessungen anwendbar, bei ausgedehntem Terrain, wo man viel Einzelpunkte aufzunehmen hat, ist sie vollständig unbrauchbar. Zum Schluß ist noch darauf hinzuweisen, daß man nie versäumen darf, mehrere Kontrollstrecken zwischen einzelnen weit auseinanderliegenden Punkten aufzunehmen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 330. Welches sind die besten literarischen Hilfsmittel zum Selbstunterricht im Entwerfen und Zeichnen von Gewächshäusern, Mistbeeten, Heizungsanlagen?

Ein Werk, das Ihnen in dieser Hinsicht nützlich sein könnte, ist das Werk von Otto Schnurbusch „Die praktischen Kultureinrichtungen der Neuzeit“, das in drei Bänden à 3, 6 und 7 Mark erhältlich ist. Sie finden darin eine reiche Anzahl meist technisch richtiger Grundrisse und Aufrisse von Gewächshäusern, Mistbeeten, Heizungsanlagen und dgl., außerdem bietet der Inhalt viel praktisch Wertvolles. Sie können das Werk vom Verlag der Gartenwelt beziehen.

Beantwortung der Frage No. 331. Wie ist die Anzucht und Kultur von Veilchenhochstämmen?

Zur Anzucht wähle man eine großblumige, reichblühende und starkwachsende Sorte. Die Staudon, respektive Mutterpflanzen müssen im zeitigen Frühjahr gepflanzt werden. Im Laufe des Sommers bringen dieselben Ranken von 30—50 cm Länge. Beim Hacken und sonstiger Bearbeitung ist sorgfältig acht zu geben, daß die Spitzen der Ranken nicht abgehackt oder gar zertreten werden. Im Oktober, wenn die Vegetation zu Ende geht, sind die Stauden aufzunehmen; es werden sich wohl 3 bis 5 Ranken gebildet haben. Die sind nun so abzutrennen, daß genügend Wurzeln daran bleiben. Zur Überwinterung werden die Ranken im Freien jedoch nicht zu eng aneinander eingeschlagen und bei

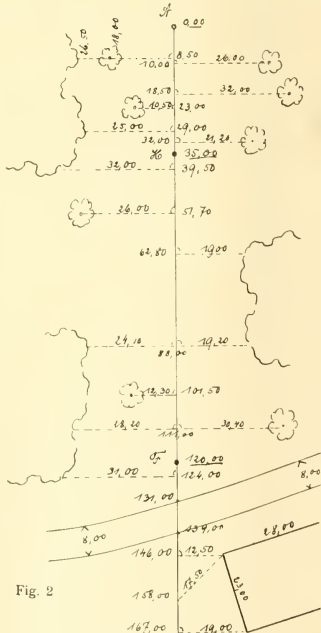


Fig. 2

Frosteintritt mit Tannenreisig zugedeckt, jedoch luftig. Im kommenden März — April werden nun die Ranken auf ein gutgedüngtes Beet gepflanzt; und um nun ein flottes Arbeiten zu ermöglichen, im Quadrat von 30 cm und in 4 Reihen. Jede Pflanze erhält nun einen Stab, welcher 5—10 cm die Ranke überragen muß. Alle Blütenknospen sowie die verdickten Endknospen sind auszubrechen. Es werden sich nun Nebenranken bilden; sobald dieselben Fingerlang sind, werden sie über dem zweiten Auge ausgebrochen. Überhaupt muß man bis zum Herbste fleißig stutzen und ausbrechen. Öfteres Hacken und Jauchen ist nicht zu vergessen. Ende September oder Anfang Oktober werden die Kronenbäumchen in die ihrer Größe entsprechenden Töpfe gesetzt. Um besseres Anwachsen zu sichern, werden sie ein paar Tage geschlossen und schattig gehalten. Bis zum Treiben räumt man denselben einen luftigen, hellen und kühlen Standort ein. Treiberei ist dieselbe wie bei den gewöhnlichen Veilchen.

P. Klein, Alfeld.

— Eine Ranke ohne Nebenwurzeln, je stärker desto besser, wird an einem Stabchen aufgebunden. Die am Wurzelstock entstehenden Ranken werden unterdrückt. Damit hat man alles getan. Wenn man von den Veilchenhochstämmen eine reiche Blüte erwartet, so könnte man sehr enttäuscht werden; sie blühen sehr spärlich und haben nur eine kurze Lebensdauer, auch sieht die ganze Sache sehr unnatürlich aus. **J. Rösner**, Obergärtner, Schloß Okno.

— Wir sollten eigentlich über solche Widersinnigkeiten, wie es Veilchenhochstämme oder Veilchen mit Stämmchen sind, hinaus sein, denn das künstliche Hochziehen eines Triebes läuft der ganzen Natur des Veilchens zuwider, was sich schon an der Vergänglichkeit und schwachen Blüte äußert.

Beantwortung der Frage No. 332. Woher kommt es, daß Veilchenblumen, besonders die Blumen des Bismarckveilchens, so weich und hinfällig werden? Heute noch ganz gut aussehend, konnten sie gebündelt werden, waren aber am anderen Tage eine breiartige Masse. Wer kennt die Ursache und weiß Abhilfe?

Sie haben vermutlich Ihre Veilchen gepflückt, als diese etwas trocken standen, denn in diesem Falle tritt die Erscheinung ein, daß die Blumen rasch nach dem Schnitt welken. Man tut daher gut, die Töpfe oder Beete einige Zeit vor dem Schnitt zu gießen, damit die Pflanzen voll im Safte stehen. Damit die Blumen sich weiterhin gut halten, werden sie gebündelt, nachgeschnitten und sofort mit den Stielen ins Wasser getaucht, dann herausgenommen und mit den Blüten nach unten in einem kühlen, dunklen Raume an ein Lattengestell mit Drahtschlingen aufgehängt. Derart behandelt, halten sich die Veilchen tadellos und behalten gerade Stiele.

Emil Dietze, Handelsgärtner, Steglitz.

Beantwortung der Frage No. 333. Worin unterscheiden sich die Himbeersorten „*Billards Immertragende*“ und „*Immertragende von Feldbrunnen*“? Ich habe bei einer Vergleichspflanzung keinen Unterschied herausfinden können.

„*Billards Immertragende*“ zeichnet sich bei uns durch ein bedeutendes stärkeres Wachstum, ein größeres und dunkleres Blatt, gegenüber der „*Immertragende von Feldbrunnen*“ aus. Erstere trägt an jungen Ruten bis zum Eintritt der Fröste, was bei der anderen nicht in der Weise bemerkbar war. „*Billards Immertragende*“ wurde aus diesem Grunde besonders für herrschaftliche Gärten zu empfehlen sein. Auch scheint die „*Immertragende von Feldbrunnen*“ mehr Ansprüche an den Boden zu machen als „*Billards Immertragende*“.

Frhr. A. von Solemacher'sche Obstkulturen, Burg Namedy.

Beantwortung der Frage No. 334. Gibt es ein wirksames Mittel gegen Ameisen in Orchideen-Häusern, wo sich in Töpfen Nester befinden, ohne diese umpflanzen zu müssen?

Der Herr Fragesteller möge einen Versuch mit Körbelkraut (*Anthriscus Cerefolium*) machen. Ein kleines altes, dem Verfall nahes Erdgewächshaus, das gewissermaßen ein „Mädchen für alles“ ist, dient dem Verfasser ab März auch zum Treiben von Gurken. Durch das schlechte Mauerwerk dringen alljährlich massenhaft Ameisen ins Haus. Sobald Ameisen erscheinen, wird Körbelkraut geschnitten und, um die Gurkenpflanzen etc. verteilt, ausgestreut; ist das Kraut nach einigen Tagen abgewelkt, so wird es durch frischgeschnittenes erneuert. Je kräftiger das Kraut, desto stärker der Geruch und desto sicherer der Erfolg. Vielleicht macht der Herr Fragesteller diesen Versuch auch bei den Orchideen und legt um und auf die Töpfe das Kraut. Es wurde mir auch einmal das Aufstreuen von frischen Fischschuppen zum Vertreiben von Ameisen anempfohlen; ob das Mittel hilft, ist mir unbekannt, da ich es bisher nicht versuchte, weil frische Fischschuppen mir nicht zur Verfügung stehen, dagegen Körbelkraut im Garten massenhaft wild wächst. **Brt.**

— Ein wirksames Mittel gegen allerlei schädliche Insekten, wie Thrips, rote Spinne, Fliege usw. ist eine Abkochung von Quassia (Fliegenholz), das man bei einem Drogisten oder in der Apotheke für wenig Geld kaufen kann. Nach einmaligem Abwaschen oder Eintauchen der von Ungeziefer befallenen Pflanzen wird man die Schädlinge meistens los. Dabei schadet das Mittel den Pflanzen nicht. Der Herr Fragesteller möge zunächst die Brühe an einer Pflanze versuchen, indem er letztere, nachdem der Topfinhalt trocken geworden ist, in eine verdünnte Abkochung bis an den Rand hineinsetzt. Ist die Wirkung befriedigend, so mag dann das Mittel bei allen andern Pflanzen angewandt werden.

Sind einmal die ausgewachsenen Ameisen getötet, so sterben die Larven, die von den Arbeitsameisen gefüttert werden müssen, vor Hunger.

Zum Wegfangen der umherlaufenden Ameisen kann auf Brettchen gestrichener Fliegenleim, der in jeder Drogerie zu haben ist, benutzt werden. **K. W. Gütig**, Iserlohn.

Neue Frage No. 343. Kennt jemand ein Mittel zur Vernichtung des Pilzes *Peridermium Strobi* (Kiefern-Blasenrost), der bekanntlich die Weymouthskiefer befällt? Die Sporen des Pilzes keimen auf Ribesblättern. Ende Juni bilden sich gelbe punktförmige Häufchen auf der Unterseite der Ribesblätter, die gleichfalls aus Fortpflanzungszellen bestehen, durch welche immer neue Blätter angesteckt werden. Später bilden sich als dritte Form Wintersporen, welche auf die Kiefern übergehen.

Neue Frage No. 344. Welcher Kessel ist für ein kleines 16 m langes, 6 m breites Gewächshaus, zu dessen Heizung Braunkohlen verwendet werden sollen, am zweckmäßigsten?

Neue Frage No. 345. Welche Etiketten haben sich für Freilandsortimentspflanzen am besten bewährt?

Neue Frage No. 346. Wie kommt es, daß auch in diesem Jahre so viele Knospen von *Paeonia chinensis* nicht zur Entwickelung gelangen, ja ein großer Teil der Stengel gar keine Knospen ansetzt? Die Pflanzen stehen in tiefgründigem, gut und regelmäßig gedüngtem Lehmboden und werden gut bewässert.

Neue Frage No. 347. Wer kann Auskunft über die gärtnerischen Verhältnisse in den südafrikanischen Plantagen und über das dortige Klima geben?

Wir bitten unsere Leser sich im Interesse des Berufs zahlreich an der Beantwortung der gestellten Fragen zu beteiligen.

Bücherschau.

Blumen für die Kinder. Kurze Anleitung zur Pflege der gebräuchlichsten Blumen im Zimmer. Von Alexander Steffen. Mit 6 Abbildungen. Preis 25 Pfg., bei Bestellung zahlreicher Exemplare bedeutend billiger. Frankfurt a. d. Oder. Verlag von Trowitzsch & Sohn.

Ein kleines nur 13 Druckseiten umfassendes Schriftchen, für die Kinder der Volksschulen bestimmt, das die Gartenbauvereine, die sich mit Verbreitung von Zimmerpflanzen unter den Volksschülern befassen, soweit sie nicht schon selbst derartige Anleitungen herausgegeben haben, gleichzeitig mit jeder Topfpflanze dem Kinde übergeben sollten. Ich wünsche dem Schriftchen eine große Verbreitung, gestatte mir aber noch einige persönliche Randbemerkungen.

Seit Jahren habe ich die gärtnerischen Werke des Trowitzschschen Verlags, wie alle anderen Fachwerke, unparteiisch und wohlwollend besprochen. Die Verlagsbuchhandlung hat mich auch als kompetenten Kritiker betrachtet, denn sie hat meine Rezensionen, soweit sie gute Werke betrafen, in umfassender Weise für ihre Propaganda-

zwecke verwendet. Nun trifft es sich, daß ich ein „Praktisches Taschenbuch für Gartenfreunde“ geschrieben habe, das die großen Fehler hat, nicht nur nicht bei Trowitzsch erschienen zu sein, sondern auch verschiedenen Werken dieses Verlags Konkurrenz zu machen. Herr Steffen, ein Unterredakteur der Firma Trowitzsch, übrigens ein noch recht jugendlicher Herr, dem ich jüngst erst bei Besprechung seines Erstlingswerkes nachgewiesen habe, daß er mit der Schreibweise botanischer Namen noch auf dem Kriegsfuß steht, findet nun, „im allgemeinen hat der Verfasser seine Aufgabe gut gelöst,“ bemüht sich aber dann, das Buch nach Möglichkeit herabzusetzen. Nach ihm wird Gemüseland nicht rigolt, wenn der Ertrag nachläßt, Erdbeeren werden bei Trockenheit nicht täglich bewässert, und er möchte auch dem Liebhaber seine Samen selbst ernten lassen. Ich gestatte mir zu entgegnen, daß bei tiefgründigem Boden unter Umständen ein Rigolen des Gemüselandes auf geringe Tiefe sehr vorteilhaft ist, daß der Liebhaber bei Dürre seine Erdbeeren besser gießt als vertrocknen läßt*) — im vorigen Sommer sind ganze Kulturen durch die Dürre zugrunde gegangen — und daß er besser dabei fährt, seinen Samen in guter Qualität zu kaufen, als oft minderwertiges Zeug selbst zu züchten. Wollen nicht Samenzüchter und -Händler auch leben? Will nicht Herr Trowitzsch auch seine Bücher verkaufen und ist er nicht auch auf die Inserate der Samenzüchter und -Händler ebenso angewiesen, wie diese auf die Liebhaber? Der Buschbaum auf Seite 295 soll falsch geschnitten sein. Beruhigen Sie sich, Herr Steffen, er ist ganz richtig von mir selbst geschnitten, allerdings täuschen solche Bilder, da sie das gesamte, nach allen Seiten ausgebreitete Astwerk des Baumes auf ebener Fläche zeigen. Diesem Übel konnte selbst nicht durch den s. Z. in Fachkreisen mit so ungeheurer Heiterkeit aufgenommenen papierenen Obstbaumwettschnitt des — praktischen Ratgebers abgeholfen werden, aber ich habe im Text genau auseinandergesetzt, wie ich Obstbäume naturgemäß schneide.

Wollte ich die Bücher von wirklichen und vermeintlichen Konkurrenten nach der Manier des jungen Herrn Steffen besprechen, so müßte die Kritik seines oben besprochenen Heftchens „Blumen für die Kinder“ wie folgt lauten:

„Ein Schriftchen, wie man es in einer einzigen müßigen Stunde schreibt. Es will den Kindern Anleitung zur Pflege einfachster Zimmerblumen bieten und tut es, ohne von neuen Gesichtspunkten auszugehen, oder auch nur einem neuen Gedanken Raum zu geben. Von der naiven „Liebe Kinder“ betitelten Anrede bis zum Schluß bemüht sich der Verfasser mit durchaus negativem Erfolg zum Gemüte des Kindes zu sprechen. Bevor er an eine etwa notwendig werdende neue Auflage herangeht, rate ich ihm, sich zunächst erst in die eine oder andere Jugendschrift eines Victor Blüthgen, Heinr. Sohnrey oder Julius Lohmeyer, einer Ottilie Wildermuth, Frieda Schanz, Marie Beeg u. a. zu vertiefen, um zu lernen, wie man zum Herzen des Kindes sprechen soll. Rein sachlich sei noch bemerkt, daß die Abb. Seite 7 keine englische Geranie, sondern eine Ephеupelargonie darstellt. *Pelargonium* und *Geranium* sind verschiedene Gattungen, aber auch die sogen. „englische“ Pelargonie hat mit der abgebildeten Ephеupelargonie nichts zu schaffen. Daß die auf Seite 12 abgebildete Glockenblume blüht, sehen die Kinder allein, sie wäre in der Unterschrift richtiger mit ihrem Artnamen bezeichnet worden, *Tradescantia* ist nicht Immergrün, sondern Doldenriesche, mit Immergrün bezeichnet man Vinca, auch Singrün genannt, *Impatiens Sultani* ist die afrikanische Balsamine und nicht wie Verfasser angibt, das fleißige Lieschen, letzteres ist *Malva capensis*, und das, was Verfasser Sommerbegonien nennt, sind immerblühende Begonien (*Begonia semperflorens*). Und der Verfasser dieser Schrift ist Redakteur am sogen. „Praktischen Ratgeber“!

Ich stelle es der Verlagsbuchhandlung von Trowitzsch & Sohn anheim, ganz nach ihrem Ermessen die eingangs abgedruckte oder vorstehende Rezension für ihre Propagandazwecke zu verwerten; ich würde zur letzteren raten. **M. H.**

*) Bezüglich der Bewässerung der Erdbeeren verweise ich auch auf eine eben bei Trowitzsch unter dem Titel „Praktische Erdbeerkultur“ von Erdbeerplantagenbesitzer Spangenberg erschienene Schrift. Da heißt es im Kapitel Bewasserung: „Ganz besonders groß ist das Wasserbedürfnis in der Entwickelungszeit von der Knospe bis zur beginnenden Reife. Brauchen doch schon andere Fruchtsträucher und Bäume gerade zu dieser Zeit viel Wasser, um wieviel mehr noch die Erdbeere, die nur eine verhältnismäßig kurze Entwicklungszeit hat; vier Wochen nach der Blüte erscheint bei der Erdbeerpflanze bereits die Frucht!“ Ja Mohr, das ist ganz was anderes, wird Jung-Steffen sagen, das ist ja ein Buch aus unserem Verlage.

Verkehrs-Handbuch für den gärtnerischen Verband. Von A. Radetzki. Preis kart. 3 Mk. Berlin, Verlag der Berl. Gärtner-Börse.

Die vorliegende Schrift hat nach jeder Richtung hin meinen vollen Beifall, sie stellt eine verdienstliche, mühevolle, nach amtlichen Vorschriften und Dienstinstruktionen zusammengestellte Arbeit dar, ein praktisches Handbuch, das auf keinem Schreibtische jener Handelsgärtner und Samenzüchter fehlen sollte, die Versand- und Exportgeschäfte machen. Über die Verhältnisse in allen hierfür in betracht kommenden Ländern, soweit sie den Post- und Güterverkehr betreffen, wird zuverlässig berichtet; das deutsche Generalkonsulat und die Konsulate sind für jedes einzelne Land angegeben.

Wer den immer und immer wiederkehrenden Schwierigkeiten beim Versand, die meist aus der Nichtbeachtung von Sonderbestimmungen resultieren, aus dem Wege gehen will, der schaffe sich Radetzkis Verkehrshandbuch an, dessen Benutzung ein sorgfältig bearbeitetes Sachregister erleichtert. **M. H.**

Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Von Prof. Dr. Paul Sorauer. Dritte vollständig neu bearbeitete Auflage. In Gemeinschaft mit Prof. Dr. G. Lindau und Dr. L. Reh herausgegeben. Mit zahlreichen Textabbildungen. 16—18 Liefg. à 3 Mk. Berlin 1905. Verlag von Paul Parey.

Es liegen mir vor Lfg. 1 (erster Band, Bogen 1—7), Lfg. 2 (zweiter Band, Bogen 1—6). Soweit es sich nach diesen Lieferungen beurteilen läßt, wird die dritte Auflage ein durchaus übersichtliches und völlig neu bearbeitetes Werk darstellen. Die Herausgeber haben eine sehr vorteilhafte Arbeitseinteilung eintreten lassen, indem Reh die tierischen Feinde, Lindau die pflanzlichen Parasiten und Sorauer die durch Witterungseinflüsse, Lage und Bodenbeschaffenheit, sowie durch gewaltsame äußere Eingriffe verursachten Krankheiten behandelt. Jeder Autor ist Spezialist auf dem von ihm übernommenen Gebiete. Der klare Text, dem nie die Begründung fehlt, ist auch dem nicht wissenschaftlich Gebildeten verständlich, die teils nach scharfen Aufnahmen, teils nach guten Kornzeichnungen gefertigten Abbildungen stehen durchaus auf der Höhe der Technik.

Auch der gärtnerische Praktiker ist heute durch die Macht der Verhältnisse, durch den immer erbitterter werdenden Kampf, den die Kulturpflanzen mit entfesselten Elementen, mit tierischen und pilzlichen Schmarotzern zu kämpfen haben, geradezu gezwungen, in das Wesen der verschiedenartigen Krankheitserscheinungen einzudringen, um ihre Ursachen und Wirkungen zu erkennen und seine Kulturen vor schwerem Schaden zu bewahren.

Die Namen der Herausgeber bürgen dafür, daß die dritte Auflage des Handbuches der Pflanzenkrankheiten sowohl in ihrem wissenschaftlichen als auch in dem der Bekämpfung dienenden Teile auf der Höhe stehen wird. **M. H.**

Bevorstehende Ausstellungen.

Mainz. Gartenbau-Ausstellung. Nach einem Beschluß des Vorstandes des Mainzer Gartenbauvereins findet im Frühjahr 1906 in Mainz eine große allgemeine deutsche Gartenbauausstellung statt.

Personal-Nachrichten.

Burow, Gustav, Handelsgärtner, Schleusenau, † am 31. Mai.
Cromm, Peter, Handelsgärtner, Bamberg, † am 24. Mai.
Klenert, Wilhelm, Baumschulbesitzer in Graz, feierte am 28. Mai in vollster Rüstigkeit sein 40jähriges Gärtnerjubiläum.
Schumann, Heinr., Handelsgärtner, Döhlitz-Leipzig, † am 24. Mai im 71. Lebensjahre.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 24. Juni 1905. No. 39.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Aus meiner Reisemappe. Erfurt.

Vom Herausgeber.

(*Hierzu sechs Abbildungen.*)

Wer die Erfurter Kulturen in Ruhe besichtigen will, der muß sich mit einem acht- bis zehntägigen Aufenthalt in diesem Zentralorte des deutschen Blumensamenbaues vertraut machen. Bei einem kürzeren Aufenthalt muß man sich auf eine Besichtigung der größten Kulturen beschränken. Dies gilt namentlich für die Sommerzeit, wenn die ausgedehnten, viele hundert Hektar großen, mit Sommerblumen bepflanzten Felder in vollem Flore stehen. Die Hauptbedeutung Erfurts liegt zweifellos in der Blumensamenzucht, wenn auch sein Gemüsebau nicht zu unterschätzen ist. Als ich gegen Ende Mai dieses Jahres in Erfurt war, herrschte überall auf den Feldern die regste Tätigkeit. Hunderte von Arbeitern waren mit dem Auspflanzen der in Kästen herangezogenen Sommerblumen beschäftigt. Mir war es diesmal in der Hauptsache darum zu tun, verschiedene Erfurter Spezialitäten, wie es Cinerarien, Calceolarien, Goldlack und Levkojen sind, im vollen Flore zu sehen. Hierfür ist die zweite Hälfte des Mai der geeignetste Zeitpunkt; die Primeln sind aber dann bereits verblüht, der Hauptflor der zur Samenkultur bestimmten Gloxinien gleichfalls vorüber, während der Flor der Begonien noch nicht begonnen hat. Es ist kaum glaublich, in welch großen Massen in Erfurt Cinerarien, Levkojen und gefüllter Stangengoldlack in luftigen Gewächshäusern, luftigen Kästen, bzw. auf den bekannten Stellagen in Töpfen kultiviert werden, eine sehr mühevolle Kultur, die aber bei sorgfältiger Handhabung einen guten Erfolg verspricht.

In weiten Kreisen der Blumenfreunde ist die Ansicht vertreten, daß die Cinerarie eine gewöhnliche Blume sei. In der Provinz wird sie geschätzt, in den Großstädten vernachlässigt, weil für den kapitalkräftigen verwöhnten Großstädter vielfach nur das Wert zu haben scheint, was mit schwerem Gelde bezahlt werden muß. Wer aber im Mai die großen Gewächshäuser der Erfurter Spezialfirmen, mit den hübsch gezeichneten, duftenden Cinerarien besetzt sieht, der kann sich doch nicht der Ansicht verschließen, daß es sich hier um edle kulturwürdige Pflanzen handelt, von deren Scheindolden ein Farbenzauber ausgeht, wie er nur wenigen anderen Pflanzen eigen ist. Trotz der leuchtenden, vielfach grellen Farben ermüden und beleidigen sie das Auge niemals, wie dies bei den Pensees, die gleichfalls eine Erfurter Spezialität sind, gar oft der Fall ist. Die Abbildung auf Seite 460 bietet eine Teilansicht aus den Cinerarienkulturen der Firma Otto Putz, welche Florblumen in umfassender und mustergiltiger Weise anbaut. Die Cinerarien werden bekanntlich in drei durch ihre Größe unterschiedenen Hauptvarietäten, von den unzähligen Farbenvarietäten ganz abgesehen, gezüchtet, in hohen, halbhohen und niedrigen. Die niedrigen machen auf mich immer einen verkümmerten Eindruck; ich würde sie deshalb höchstens zum Bepflanzen teppichartiger Beete empfehlen. Die halbhohen und hohen sind immer ansprechende, lebensfrische Erscheinungen, gleich

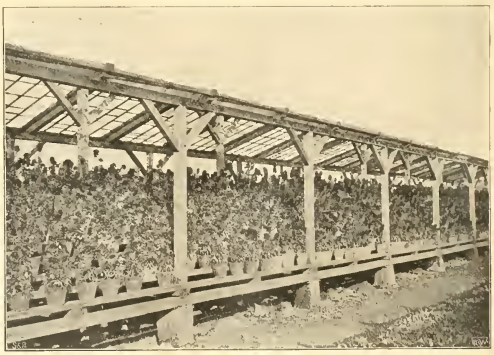
Teilansicht einer Levkojenstellage in der Handelsgärtnerei von Otto Putz, Erfurt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

geeignet zum Balkon- und Fensterschmuck wie auch zur Bepflanzung von Blumengruppen. Wer sich in der Unterhaltung seines Gartens keine Beschränkung aufzuerlegen braucht, der bepflanze die Beete nach Beendigung des ersten Frühlingsflors mit Cinerarien, auf welche dann die endgültige Sommerbepflanzung folgt. Die *Cineraria hybrida* wird bis jetzt ausschließlich in Farbensorten mit abgerundeten Strahlenblüten kultiviert. Die Sorte „*Stella*“ mit röhrig gerollten Strahlenblumen, einer einfachen Miniatur-Edeldahlie gleichend, hat keine nennenswerte Verbreitung gefunden. Auch die Verbreitung der gefülltblühenden Cinerarien, mit kugelrunden,

Teilansicht einer Goldlackstellage in der Handelsgärtnerei von Haage & Schmidt, Erfurt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

dichtgefüllten Blüten, ist auf wenige Spezialliebhaber beschränkt geblieben. Bei Ernst Benary waren diese gefüllten Cinerarien, die sicher mehr interessant als schön sind, in ziemlicher Anzahl vertreten. Die Blütenfarben sind bei ihnen immer matter als bei den einfachblühenden. Die einfachblühenden sind vorwiegend einfarbig, häufig mit hellem Auge geziert oder die Strahlenblumen sind mit abweichender Farbe umrandet. Anfänge zu streifenartiger Petalenzeichnung zeigt eine Neuzüchtung der Firma Vilmorin, von welcher ich einen Satz bei Haage & Schmidt fand; diese Züchtung ist noch sehr verbesserungsbedürftig. Eine spezielle Art, die in neuerer Zeit größere Verbreitung zu finden scheint, ist die *Cineraria stellata*, mit der obengenannten Sorte „*Stella*“ nicht zu verwechseln. Während man bei der *C. hybrida* mit einer gewissen Berechtigung auf einen regelmäßigen Bau mit flachgewölbter Scheindolde sieht, in welcher sich eine Blüte an die andere schließt, ist die *Cineraria stellata* am schönsten, wenn sie einen etagenförmigen Aufbau von Scheindolden zeigt. Alles Regelmäßige ist bei dieser ungeheuer reichaber kleinblumigen Art von Übel. Die einzelne Blüte ist kaum halb so groß wie die der edlen Hybridsorten; die Blumen sind einfarbig. Prachtvolle, vollblühende Pflanzen dieser Cinerarie fand ich bei Haage & Schmidt und F. C. Heinemann. Die Blüten fast aller in der Gartenkultur bevorzugter Kompositen beginnen in der Kultur bald zur Variantenbildung hinzuneigen. Dieser Neigung verdanken wir, um nur einige Beispiele anzuführen, die grotesken Formen der Edeldahlien, des *Helianthus cucumerifolius*, der *Cineraria „Stella“* und anderer. Bei diesen Pflanzen zeigt sich die auffallende Neigung der einzelnen Blütenblätter zur Röhrenform, wie wir sie in ausgeprägtem Maße auch bei dem *Chrysanthemum indicum*, den Sommeraster und oft bei *Chrysanthemum carinatum* finden. Neuerdings zeigt auch *C. stellata* vielfach die Neigung, die Strahlenblütchen nach auswärts zu rollen, was der kleinen Blüte eine ausgesprochene Sternform gibt. Diese Sternblüten fand ich besonders zahlreich und schön in der Heinemannschen Gärtnerei, von wo aus sie wohl früher oder später als Neuheit verbreitet werden dürften. Die abgeschnittenen Blumen der *C. stellata* sollen sich durch große Haltbarkeit auszeichnen.

Auf den Erfurter Levkoyenstellagen standen die zur Samenzucht bestimmten Pflanzen in vollem Flor. Man sah aber nur noch einfachblühende. Die gefüllten Levkoyen sind bekanntlich im Gegensatz zum gefüllten Goldlack steril. Der Samen kann deshalb nur von den immer und immer wieder auftretenden einfachen Blumen gewonnen werden. In je geringerer Zahl die einfachen Blumen auftreten, um so wertvoller ist die Rasse, um so spärlicher natürlich die Samenernte und um so teurer der Samen. In den meisten Erfurter Kulturen werden die gefüllten Levkojen zur Zeit des Vollflors aus den Töpfen entfernt und an Blumenhändler verkauft, was allerdings im Verhältnis zur mühevollen Kultur nur eine geringe Nebeneinnahme ergibt. Wie eine Stellage vollblühender Levkojen nach Entfernung der gefülltblühenden Stengel aussieht, veranschaulicht die Abbildung der Titelseite.



Teilansicht einer Goldlackstellage in der Handelsgärtnerei von Haage & Schmidt, Erfurt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Interessanter sehen die Stellagen mit gefülltem Stangen-Goldlack aus (Abb. S. 458), der gleichfalls in Erfurt in großem Umfange angebaut wird. Der bedeutende Umfang, in welchem man die Samenzucht von Cinerarien, Levkojen und Goldlack in Erfurt handhabt, läßt darauf schließen, daß diese beliebten deutschen Volksblumen, denen man in den Großstädten nur geringe Beachtung schenkt, auf dem flachen Lande und im Auslande immer noch Tausende treuer Verehrer haben müssen. In geringerem Maße, aber in immer noch großartiger Weise wird in Erfurt die Kultur der *Calceolaria hybrida* gehandhabt, der lieblichen Pantoffelblume, die, wenn auch empfindlicher gegen Wind und Wetter, doch noch zur Frühjahrsbepflanzung von Blumenbeeten in geschützten Lagen, zum Balkon- und Fensterschmuck von unvergleichlicher Schönheit ist. Die Blumen sind leider duftlos, aber in den neuen Züchtungen von edler Form und prächtiger Färbung. Neben den getigerten und getuschten Blumen kultiviert man auch die einfarbigen, von welchen Ernst Benary verschiedene Sorten in den Handel gegeben hat. Eine rein gelbblühende soll demnächst in den Handel gelangen.

In den Erfurter Handelsgärtnereien dreht sich so ziemlich alles um den Samenbau und Samenhandel. Im großartigsten Umfange wird derselbe von den Firmen Ernst Benary, Haage & Schmidt und J. C. Schmidt, aber auch noch von anderen Firmen betrieben. So hat, um nur ein Beispiel anzuführen, die Firma Haage & Schmidt ein Areal von 101 Hektar in Kultur. Bei der sorgfältigen Behandlung, welche die Blumensamenkulturen nicht nur unter Glas, sondern auch im freien Lande erfordern, ist es begreiflich, daß in den größeren Kulturen ein nach hunderten zählendes Personal vorhanden ist. Diesen Samenkulturen gegenüber treten die Topfpflanzenkulturen zurück, mit Ausnahme der Florblumen natürlich, die zur Samenzucht in Töpfen kultiviert werden müssen. Ausgedehnte Topfpflanzenkulturen besitzen vor allem Ernst Benary und Haage & Schmidt, doch verkauft erstgenannte Firma keine Topfgewächse. Herr Gustav Besoke, früher Obergehilfe bei letztgenannter Firma, ist z. Z. Obergärtner der Benaryschen Topfpflanzenkulturen; seine liebenswürdige Führung ermöglichte mir die eingehende Besichtigung derselben. Selbstverständlich müssen in diesen Kulturen, soweit möglich, alle Topfpflanzen ihren Tribut in die großen Samenmagazine liefern. Die Benarysche Gärtnerei ist gerade durch ihre vielseitigen Topfpflanzenkulturen zu jeder Zeit des Jahres sehenswert. Hier finden wir prächtige Palmen und sonstige Pflanzen des Warmhauses und in einem besonderen, großen Gewächshause ein wohl einzig in seiner Art dastehendes Farnsortiment, fast ausschließlich in vorzüglichen Kulturexemplaren. In anderen Gewächshäusern, welche in erster Linie den Samenkulturen dienen, finden wir große Bestände von *Primula chinensis*, *Cineraria hybrida*, Gloxinien und sonstigen Gesneriaceen, *Coleus* in feinsten Sorten, Odier-Pelargonien und andere. Unter den Gesneriaceen fielen mir besonders die von Benary gezüchteten, unerreichten Varietäten der *Saintpaulia ionantha* auf. Dieses sogen. Usambaraveilchen ist vom tiefsten Blau bis zum reinsten Weiß in allen Farbenabstufungen vertreten, allerdings lassen die Blüten der hellsten Farben in bezug auf Größe noch zu wünschen übrig; die reinweißen sind in dieser Hinsicht noch am meisten zurück. Die kommenden Jahre werden auch hier weitere Errungenschaften bringen. Über die Sinningien hat Herr Obergärtner Besoke bereits in No. 24 der Gartenwelt berichtet. Die *Sinningia Regina* und *S. Regina hybrida* sind wahre Prachtpflanzen, dazu berufen, den Gloxinien das Feld ernstlich streitig zu machen; ich fand sie im letzten Stadium des Blühens. Die Reichblütigkeit war eine ganz enorme; die meisten Pflanzen hatten hundert Blüten und mehr entwickelt und wenn auch die Blumen kleiner sind als die der großblumigen Gloxiniensorten, so bieten doch die in vollem Flor stehenden Pflanzen durch ihre kaum glaubliche Blütenfülle einen imposanteren Anblick. Die Blätter, oft von recht stattlicher Größe, sind nicht hart und brüchig wie bei den Gloxinien, sondern ganz elastisch, also biegsam, was im Gegensatz zu den Gloxinien auch die vollblühende Pflanze transportfähig macht. Man legt bei Benary besonderen Wert darauf, den Sinningien ihre Dunkellaubigkeit zu erhalten. Deshalb werden zur Samenzucht nur solche Pflanzen ausgewählt, deren Blätter auch auf der Unterseite dunkelfarbig sind. Auch die *Schizanthus wisetonensis*-Hybriden werden jetzt bei Benary zur Samenzucht kultiviert und standen bei meinem Besuche der Gärtnerei gerade im ersten Stadium des Flors. Es war so viel des Interessanten zu sehen, daß ich unmöglich auf Einzelheiten eingehen kann, nur eines stattlichen Bestandes von *Impatiens Holsti* sei noch Erwähnung getan.

Rehmannia angulata in der Handelsgärtnerei von Haage & Schmidt, Erfurt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Dieser *Impatiens* begegnete ich wieder bei Haage & Schmidt, wo ich unter der liebenswürdigen und sachkundigen Führung des Inhabers, Herrn Carl Schmidt, und seines Obergärtners, Herrn Zipperlen, die Kulturen eingehend besichtigen konnte. *Impatiens Holsti* ist eine der gärtnerisch wertvollen Pflanzen, die Professor Dr. Engler von seiner ostafrikanischen Reise mitgebracht hat. Diese Balsamine und *Impatiens Petersoni*, eine andere ihr ähnliche Art mit matterer Blumenfarbe,

wurden von Prof. Engler der Firma Haage & Schmidt überlassen. *I. Petersoni* halte ich für weniger wertvoll, *I. Holsti* aber für eine Prachtpflanze durch die edle Form der einzelnen Blüte und ihr feuriges Zinnoberscharlach. Übrigens variiert *I. Holsti* an ihren natürlichen Standorten schon sehr, denn die von Prof. Engler gesammelten Samen stammen von verschiedenen Farbenvarietäten, die wohl als besondere Sorten dem Handel übergeben werden. Beide genannte Balsaminenarten sind ebenso wie *I. Sultani* aus Zanzibar Warmhauspflanzen oder Pflanzen des temperierten Hauses, aber noch gut als Freilandpflanzen geeignet. Man hat sie in Erfurt als Gruppenpflanzen erprobt. Beim Auspflanzen beachte man,

Teilansicht eines Cinerarienkastens in der Handelsgärtnerei von Otto Putz, Erfurt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

daß alle afrikanischen Balsaminen einen Standort mit voller Morgensonne jedem anderen vorziehen. Interessant waren für mich zwei *I. Holsti*-Pflanzen, die bei Haage & Schmidt bereits seit einem Jahre in einem Wasserpflanzenbassin des Warmhauses, mehrere Zentimeter tief im Wasser stehend, kultiviert werden und unermüdlich blühen. Für die Zimmeraquarien dürfte sie jedoch nicht zu empfehlen sein, da es in den Zimmern an der erforderlichen gleichmäßigen Wärme fehlt.

In den Warmhäusern der Haage & Schmidtschen Gärtnerei befinden sich neue und interessante Pflanzen in großer Zahl. Ich nenne davon nur: *Musa paradisiaca purpurea*, eine Prachtvarietät mit gleichmäßig dunkelpurpurrot gefärbten Blättern, den herrlichen *Asparagus Duchesnei*, der sich hier, auf einer Tablette ausgepflanzt, prächtig entwickelt hat. Seine Blätter sind etwa doppelt so groß und doppelt so lang wie bei *A. Sprengeri*; in seinen Ranken liegt etwas Anmutiges, Elegantes. Er erscheint mir sehr geeignet für feine und teuere Blumenarrangements. Mehr botanisch interessant ist *Asparagus myriocladus*, der, da die Blätter büschelartig zusammenstehen, entfernt an *Larix* erinnert. *Sanseviera Laurenti* ist eine neue robuste buntblättrige Bromeliacee. Die Blätter stehen steif aufrecht, sind marmoriert und gelb umrandet. *Chlorophytum fuchsianum* ist eine dracaenenartige, wüchsige, neue Blattpflanze, die Professor Engler vom Kongo mitgebracht hat, *Amorphophallus dubiosus*, eine recht interessante Art mit weiß und grün gezeichneten Blattstielen, *Begonia bowringeana*, eine sehr lebhaft gefärbte, hochwachsende, von Sander eingeführte Blattbegonie, die man bei Haage & Schmidt schon zu Kreuzungsversuchen benutzt hat.

Coleus werden bei Haage & Schmidt nicht überwintert, die verschiedenen Sorten vielmehr ausschließlich aus Samen herangezogen. Mehrere tausend Sämlinge standen in kleinen Töpfchen sortenweise noch so zusammen, wie sie gefallen waren, wobei man beobachten konnte, daß manche Sorten ziemlich konstant sind.

Die Wasserpflanzen der Haage & Schmidtschen Gärtnerei bilden eine besondere Sehenswürdigkeit dieses Betriebes. Für ihre zweckmäßige Vermehrung und Kultur sind in den letzten Jahren kostspielige Neuanlagen im Freien und unter Glas geschaffen worden. Von ganz bedeutendem Umfang sind ferner die Staudenkulturen, die man gesehen haben muß, um sich nur einen annähernden Begriff davon machen zu können. Neu war mir, daß bei Haage & Schmidt fast alles was an Stauden für den Versand bestimmt ist, vom Waldmeister bis zu den seltensten Kleinodien, in verhältnismäßig kleinen Töpfen kultiviert wird. Auf einem großen Quartier stehen große Massen solcher Stauden in kleinen Töpfen. Durch diese gewiß umständliche, zeitraubende und kostspielige Kulturmethode werden beträchtliche Vorteile für den Käufer erreicht. Jede zum Versand gelangende Pflanze hat ihren kleinen, aber festen Ballen, was ihr Anwachsen am Bestimmungsort sicherstellt. Aber auch die beträchtlichen Frachtkosten, die der Versand von Freilandstauden mit sich bringt, erfahren hierdurch eine nicht zu unterschätzende Verminderung. In den Staudenquartieren stieß ich u. a. auf verschiedene Neuheiten, die die Firma Haage & Schmidt von unserem langjährigen Mitarbeiter, Herrn C. Sprenger in Vomero-Neapel, erworben hat. Unter diesen Neuheiten dürften die Sprengerschen Yucca-Züchtungen einen ersten Platz einnehmen. Es handelt sich hier selbstverständlich nicht um winterharte Züchtungen. Herr Carl Schmidt, der im vorigen Jahre selbst die Sprengerschen Kulturen in Vomero-Neapel besichtigte, war des Lobes voll über die Leistungen Sprengers als Hybridisateur. Von Sprengers Neuheiten, die ich bei Haage & Schmidt sah, erwähne ich noch das weißfilzige, riesenblättrige *Verbascum spec. Catalonien* und eine riesenhafte buntblättrige *Farfugium*-Sorte. Eine andere Neuheit, angeblich ein *Glechoma*, erkannte ich als das heimische *Lamium Galeobdolon*, das als bunte anspruchslose Ampelpflanze kulturwürdig ist. Unter all den sonstigen Staudenherrlichkeiten erwähne ich nur noch *Saxifraga granulata fl. pl.*, die gefüllte Form einer heimischen Art. Unter den hunderten von Saxifragen der Gärten zweifellos die schönste, mit gefüllten weißen Blumen, die Bindeblumen ersten Ranges abgeben werden und *Scorodosma foetida, syn. Ferula Asa foetida*, den Stink-Asant oder Teufelsdreck der Apotheker, der trotz des abscheulichen Geruches seines Gummiharzes eine dekorative Blütenstaude ersten Ranges ist (Abb. S. 461). Der aus tausenden gelber Blüten gebildete kandelaberartige Blütenschaft erreicht eine Höhe von zwei Metern und darüber. Die dekorativen, flaumigen, aschfarbigen Blätter breiten sich am Boden aus. Die in der Gartenwelt schon mehrfach besprochene *Rehmannia angulata* fand ich hier und bei Benary in vollblühenden Pflanzen (Abb. Seite 459).

Erinnert sei zum Schlusse noch an das berühmte Kakteen- und Succulentensortiment der Firma Haage & Schmidt, bei welcher jährlich mehrere Importe interessanter

Fettpflanzen eintreffen. Einer der letzten bestand aus *Cephalocereus senilis* und war einer derjenigen, die dem Importeur wirklich Freude bereiten können, denn die im Mistbeete stehenden Pflanzen machten einen so vorzüglichen Eindruck, daß der Nichteingeweihte glauben konnte, sie befänden sich schon seit Jahren in Kultur.

Ausstellungsberichte.

Die internationale Gartenbauausstellung in Paris.

Von **H. Jordi**, Paris.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

An Stelle der jährlich wiederkehrenden Pariser Frühjahrsausstellung fand vom 20. bis 28. Mai eine internationale Gartenbauausstellung in und bei den städtischen Treibhäusern Cours la Reine, in der Nähe der Alexanderbrücke, am Ufer der Seine, statt, veranstaltet von der Société Nationale d'Horticulture de France. Diese Ausstellung wird wohl die größte des laufenden Jahres bleiben. Das Protektorat lag in den Händen eines internationalen Komitees, bestehend aus den bekanntesten und tüchtigsten Fachleuten, sowie aus einflußreichen in- und ausländischen Gönnern, und der Präsident der Republik vollzog die Eröffnung.

Den Gesamteindruck der Ausstellung fand ich gut, besonders Topfpflanzen waren großartig. Wendet man jedoch Kritik an, — und welcher Ausstellungsbesucher zieht keine Vergleiche, — so muß man sagen, daß die Umgebung der Häuser sich für eine internationale Gartenbauausstellung nicht eignete, weil sie teilweise viel zu wenig Raum, besonders für Baumschulartikel ließ.

Auffallen mußte es, daß nur wenige ausländische Firmen die Ausstellung beschickten und daß auch der deutsche Gartenbau fehlte. Da klagen die deutschen Handelsgärtner immer über ausländische Konkurrenz, über kolossale Einfuhr von gärtnerischen Produkten, und jetzt, wo sich eine Gelegenheit bot, zu zeigen, daß der deutsche Gartenbau mächtige Fortschritte gemacht hat, geht dieselbe unbenutzt vorüber.*) Ich bin überzeugt, daß Spezialkulturen, wie z. B. englische Pelargonien (Bürgersche), Rosen, Neuheiten, Maiblumen usw. Erfolg zu verzeichnen gehabt hätten.

Beim Eintritt blendete die Reichhaltigkeit der Koniferensortimente, der immergrünen Laub- und buntblättrigen Ziergehölze. Sehr bemerkenswert waren die Kollektionen buntblättriger *Acer japonicum* der Firmen R. Croux et fils und L. Paillet in Châtenay.

Mehr oder weniger waren die Gruppen symmetrisch abgeteilt. Von einer harmonischen Zusammenstellung oder abwechslungsvollen Gruppierung war nichts zu sehen, da wegen Mangel an Platz die Prachtexemplare von Magnolien, *Prunus Cerasus* buntblättrigen *Ligustrum* und *Evonymus* in Hochstämmen und Pyramidenform zu nahe beieinander standen und deshalb wenig zur Geltung kamen.

Rechts neben den Koniferen stellten A. Nomblot-Bruneau, Bourg la Reine, und Croux et fils Obstgehölze in Körben und Töpfen in den verschiedensten Formen aus. Besonders hervorzuheben sind die tadellos geformten Verrier-Palmetten, sowie die schrägen und wagerechten Cordons, voll besetzt mit kurzem, gesundem Fruchtholz.

Als Kuriosum betrachtete ich eine Gruppe von Moser et fils in Versailles, welche einen japanischen Garten darstellen sollte, bepflanzt mit *Taxus baccata* und *baccata var. erecta*, verschiedenen Spezies von *Buxus*, welche aber mit der Heckenschere zu den verschiedensten ornithologischen und sonstigen fantastischen Formen zugeschnitten waren. Zur Nachahmung kann solche Spielerei wohl schwerlich empfohlen werden.

In Topfpflanzen und Binderei waren zum Teil gute und selbst sehr gute Leistungen zu verzeichnen.

Es würde zu weit führen, wollte ich die einzelnen Gruppen, sowie alle ausgestellten Gegenstände aufzählen, weshalb ich mich darauf beschränke, die Aussteller und ihre hauptsächlichsten Leistungen zu verzeichnen, was für den deutschen Leser von Interesse sein kann. Es nahmen die Rhododendron und Azaleen den ersten Rang ein. Es hatte den Anschein, als wollten die zwei Geschäfte: Croux et fils in Châtenay (Seine) und Moser et fils in Versailles (Seine et Oise) das beste ihrer Spezialkulturen zur Geltung bringen, da dieselben durchweg nur mit vorzüglicher Ausstellungsware in Wettbewerb traten.

Ferula Asa foetida in der Handelsgärtnerei von Haage & Schmidt, Erfurt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die verschiedenen Orchideenzüchter und Liebhaber stellten reiche Sammlungen von Orchideen im vollsten Flor aus. In großer Zahl wechselten die verschiedenen Spezies von *Cymbidium*, *Cypripedium*, *Cattleya*, *Odontoglossum* und *Miltonia* ab. Die Abbildung S. 462 zeigt die Kollektion des Orchideenzüchters G. Lesueur in St. Cloud (Seine).

Unter einer Glasglocke war ein blühendes *Cypripedium callosum var. Sanderae* zu sehen von A. Marcoz in Villeneuve St. Georges (Seine et Oise), eine wirklich sehr schöne Blume von zart weißgrüner Färbung. A. Regnier, Fontenay sous Bois (Seine) zeigte als Neuzüchtung eine Kreuzung zwischen *Cattleya Mendeli* und *Laelia purpurata*, eine große Blume, aber zu dunkel in der Farbe; Kelch gelblichbraun.

Duval et fils, Versailles (S. et O.), waren mit einer Kollektion von *Anthurium scherzerianum*-Hybriden, mit *Caladium* und Orchideen vertreten. Unter den ersteren nenne ich nur einige Sorten, welche allenfalls als Bindematerial geschätzt werden könnten. „*General Marcille*", rotweiße Färbung und rotgetupft, „*Belle France*", gleiche Farbe nur etwas intensiver, „*Versailliensis*" dunkelrot. Unter den Orchideen bemerkte ich ein mit prächtiger Rispe versehenes *Odontoglossum Reichenheimi* und ein *Cypripedium rothschildianum*. Die gelbblühenden *Calla elliottiana*, welche die Mitte der *Caladium*-gruppe bildeten, werden hier viel als geschätztes Bindematerial verarbeitet.

Die königliche Gartenbauschule in Florenz (Italien) brachte Anthuriumneuheiten, Blumen in allen Farbennuancen, welche aber mehr für Liebhaber Interesse bieten. Wohl die interessanteste

*) Anmerkung der Redaktion. Vom Zeigen seiner Leistungen auf französischem Boden kann der deutsche Gartenbau nicht leben und einen nennenswerten Absatz nach Frankreich hat er nicht zu erhoffen, eine Ausstellungsbeteiligung in Paris ist also zwecklos für ihn.

Pflanze war eine Sorte mit fast grüner Blume. Es waren überhaupt Neuheiten in großer Zahl vorhanden. Rosen, Hochstämme und niedere, stellten in großer Zahl Levêque et fils in Ivry (Seine) und G. Boucher, Avenue d'Italie, Paris, aus. Die etwa 6000 Pflanzen in schöner Ware enthielten etwa 1200 Sorten. Eine von G. Boucher mit *„Mme. Norbert Levavasseur“* bepflanzte Gruppe gewährte einen reizenden Anblick. Diese schöne Polyantharose wird wohl für immer von Rosenfreunden geschätzt werden. Unter neuen und neueren bemerkte ich *„Etoile de France“*, dunkelrot (vgl. No. 32), *„Duchesse d'Albe“*, kupferrot mit einer schwachgelben Tönung, *„Abel Chatenay“*, prächtiges Rot, *„William Notting“*, große starke Blume, koloriert wie *„Abel Chatenay“*, die Hybridrose *pernetiana „Soleil d'or“* goldgelb mit kupferigem Schimmer, unter den Bengalrosen *„Werners Liebling“*. Auch die bekannte schöne weiße Remontantrose *„Frau Karl Druschki“* war vertreten, hier segelt sie aber unter dem Namen *„Reine de neige“*.

Sehr hübsche Gruppen von vollblühenden *Clematis* zeigten G. Boucher et fils, Paris, und Paillet fils in Châtenay.

Als Marktpflanzen waren hauptsächlich Knollenbegonien, Nelken, Margueriten, Pelargonien, Calceolarien und Hortensien vertreten, welche zum Teil die Bezeichnung I. Qualität verdienten. — Der bekannte Züchter A. Nonin in Chatillon (Seine) zeigte als Neuzüchtung die Marguerite *„Queen Alexandra“*, eine sehr schöne, starkwüchsige Pflanze mit großen halbgefüllten Blumen.*)

M. Forgeton fils von Anger waren Aussteller blauer Hortensien, der Sorte *„Souvenir de Claire“*, mit 12 Blumen auf einer Pflanze.

Die englischen Pelargonien von Charles Molin in Lyon ließen an Schönheit sehr zu wünschen übrig. Bürgersche Neuzüchtungen bemerkte ich nicht. — Eine große Gruppe von einfachblühenden Zonalpelargonien stellte E. Poirier in Versailles in 45 Sorten aus. Die Aufmachung fand ich geschmacklos. Als bemerkenswerteste

Orchideengruppe von G. Lesueur auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Paris.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Bemerkenswert ist eine neue Pflanze, *Daridia involucrata*, welche G. Boucher et fils ausstellten; Maurice de Vilmorin hat sie aus Tibet eingeführt, sie soll, wie mir Herr Boucher jr. erklärte, einen zukünftiger Schattenbaum für die Pariser Boulevards abgeben (vgl. Jg. VII, Seite 362).

Das Samengeschäft von Vilmorin Andrieux et Cie. brachte außer einer Anpflanzung von Alpenpflanzen in über 500 Sorten, schöne *Calceolaria herbacea* und gefüllte Cinerarienhybriden, *Paeonia arborea* in Töpfen, sowie abgeschnittene Blumen, welche den Hauptteil dieser Kollektion ausmachten. Auch H. Defresne in Vitry, L. Paillet fils in Châtenay und Lemoine et fils in Nancy waren mit prächtigen Schnittblumen vertreten. Letztere stellten außer einer *Paeonia lutea* Neuzüchtungen von Flieder aus, wie *„Präsident Loubet“* und *„Waldeck Rousseau“*, helilila. Sehr aufgefallen sind mir die neu aus Japan eingeführten Paeonien von Paillet père in Robinson (Seine). Die Blumen sind sehr groß von rosa Farbe und breit gefranst.

Sorten sind zu nennen: *„Buffalo“*, ziegelrot, *„Admiration“*, rosa, *„Carmen Sylva“*, weiß, *„Leconte de Lisle“*, ziegelrot mit weiß, *„Prinz Comino“*, lila. Einen reizenden Anblick gewährte eine Gruppe von Japan eingeführter *Iris* und Sämlinge von *Iris Kaempferi* von E. Tabar, Handelsgärtner in Montmorency.

Rühmlich erwähnt zu werden verdienen die *Begonia „Gloire de Lorraine“*, ausgestellt von R. Lebaudy, Amateur in Bougival S. et O. Es waren Schaupflanzen von 80—100 cm Durchmesser und gewährten mit den dichtstehenden Blumen einen herrlichen Anblick; sie standen in verhältnismäßig kleinen Töpfen von nur 30 cm Durchmesser.

Zum Schlusse der Berichterstattung über Topfpflanzen möchte ich noch einige Gruppen von ausländischen Ausstellern erwähnen.

*) Anmerkung der Redaktion. Blüten dieser herrlichen Züchtung, über welche wir demnächst einen besonderen Artikel bringen, lagen uns vor; sie sind sehr variabel, auch gut gefüllte treten bereits auf.

W. Bofinger in Stuttgart zeigte die neue *Salvia „Feuerball“*. Die Pflanzen ließen eine sorgfältige Kultur erkennen, nur schade, daß die Blumen bei der Wärme in den Häusern abfielen. — Wilh. Pfitzer in Stuttgart war mit einer neuen Verbenenhybride *„Etoile de Stuttgart“* vertreten. W. Cutbush & Sons, London, hatten ihre Nelkenneuheiten gebracht. Die schönste Blume war wohl *„Princess of Wales“* (Malmaison), prächtiges Rosa. Auch in der Bindereiabteilung waren deutsche Firmen vertreten. Die einzelnen Objekte und ihre Anordnung ließen guten Geschmack vermissen, doch enthielt die Kollektion manch schöne Einzelleistung. Nur schade, daß der Leiter der deutschen Kollektivausstellung, Herr Olbertz in Erfurt, sich nicht vorher erkundigte, mit welchen Kunstwerken er Erfolg haben könnte; weder die französischen Fachmänner noch das Publikum konnten sich für seine Ausstellung erwärmen.*)

In der Preiskonkurrenz für beste Pflanzen und Blüten zur Zimmer- und Tischdekoration erhielt J. Maissa, Paris, den höchsten Preis.

Für Riesenbuketts zeigen die Pariser Damen große Vorliebe, denn solche sieht man oft in den Schaufenstern der Bindereigeschäfte. Sie werden meist aus Hortensien und weißen Lilien gebunden. — Bedauerlich war das in der Bindereiabteilung häufig wiederkehrende Photographieverbot. Ich fragte einen Aussteller, ob er denn ein Patent auf seine „Kunst“ erwerben wolle?

In den Seitengängen der großen Haupthalle hatte die Gemüse- und Obst-Ausstellung Platz gefunden. Von getriebenen Früchten sind Erdbeeren und Pfirsiche zu nennen, von L. Parent in Rueil S. et O., sie gehörten der Sorte „Amsden“ an.

Den Abschluß der Ausstellung bildete die Abteilung Malerei und Gartenarchitektur. Für ausgestellte Pläne erhielt Fritz Brahe in Mannheim einen Preis.

„The Temple show“ in London.

Von **Peter Geier,** West Wickham, Kent.

Vom 30. Mai bis zum 1. Juni fand diese Ausstellung der königl. Gartenbaugesellschaft wie bisher in dem „Temple Garden“ statt. Als die achtzehnte Ausstellung dieser Art muß es für die älteren Mitglieder dieses Vereines interessant sein, auf die ersten Ausstellungen zurückzublicken, die Fortschritte und Leistungen englischer Handels- und Privatgärtner zu betrachten, welche mit Fleiß, Ausdauer und Liebe zu ihrem Beruf ihre Erzeugnisse von Jahr zu Jahr verbesserten. Diese jährlichen Ausstellungen sind auch insofern für die englischen Gärtner erfreuliche Erinnerungen, als sie damit das englische Publikum für sich gewannen und ihre Geschäfte in die Höhe brachten. Obschon am zweiten Tage der Ausstellung das in London so viel besuchte „Derby“ stattfand, so waren doch die Hallen so angefüllt, daß man sich kaum einen Weg durch die Menschenmenge bahnen konnte.

Ich will mich bemühen, dem Wunsche des Herrn Hesdörffer nachzukommen, mich so kurz wie möglich zu fassen, obschon es ziemlich schwer fällt, nur einen kurzen Auszug des Erwähnenswertesten zu geben, denn für einen Gärtner war so manches dort, wovon er sprechen möchte. Die Aufzählung ausstellender Firmen und der Prämiierungen werde ich als für die Leser von nicht besonderem Interesse unterlassen. Die Ausstellung an und für sich war jedenfalls als sehr gelungen zu bezeichnen, stand in Qualität der Sachen sicher nicht gegen andere Jahre zurück und hielt voll und ganz, was man von der Temple show erwartet. Riesenblumige Begonien, gefüllte, einfache, *cristata* etc. in herrlichen Farben waren großartig vorhanden und dürften wohl nirgends übertroffen werden. Leistungsfähigste Aussteller davon waren Th. S. Ware (Feltham) und Blackmore & Langdon (Bath). In ebensolch guten Gloxinien suchten H. Cannell & Sons (Swanley) und John Peed & Son (West Norwood) sich den Rang streitig zu machen. Frank (Croydon) brachte eine Gruppe reichblühender *Begonia worthiana*, welche den Wert dieser Begonie für Beete bestätigte. Von Cannell & Sons war eine herrliche Canna-Gruppe in schönsten Farben aufgestellt. Es würde eine schwere Aufgabe gewesen sein, hier die besten Sorten herauszufinden, da man sie alle als äußerst schön bezeichnen mußte. Calceolarien, von verschiedenen Firmen gezeigt, waren gut in ihrem reichen Farbenspiel, teilweise auch in großen Schaupflanzen vertreten. Äußerst feine Gruppen von *Cineraria stellata*, Gloxinien, *Begonia cristata*, *Schizanthus* etc. waren von Sutton & Sons (Reading) zu sehen. Im Hintergrund einer Halle waren die Gruppen des letztgenannten Ausstellers steil ausgeiend aus *Caladium argyreum* gebildet und dieses mit einer schrägliegenden Rasenkante eingefaßt. Obschon dieselben Pflanzen von anderen Ausstellern ebensogut und vielleicht in einigen Fällen besser waren, so war doch Suttons Arrangement einzig in seiner Art. Ich vermißte die von einigen Firmen im vorigen Jahre so schön gezeigten *Streptocarpus*. Ich konnte nur etliche in der Gruppe von Veitch & Sons finden, welche, wie ich glaube, denen vorigen Jahres nachstanden. Eine gute Verbesserung der so beliebten Verbene *„Miss Willmott“*, genannt *„The King“* von Cutbush & Son (Highgate N.) erhielt das Verdienstzeugnis. In den schönen Ausstellunggruppen von Carter & Co., High Holborn, fand ich eine schöne zartrosa und reichblühende Verbene *„Maidens Blush“*. Eine kleine Gruppe feiner *Primula obconica* zeigte Arends (Ronsdorf), welche für ihn ein gutes Zeugnis ablegten und ihm das Verdienstzeugnis einbrachten. Zwei Gruppen schönblühender *Phyllocactus* bargen die Ausstellungsräume. Aussteller derselben waren Cannell & Sons und Veitch & Sons. Großartig waren die ausgestellten, zum größten Teil in Dublin (Irland) kultivierten Tulpen von Alex Dickson & Sons (Belfast) und Hogg & Robertson (Dublin). Diese meist Darwinschen Tulpen fanden viel Bewunderung und zeigten, daß man in England nicht mehr auf holländische Zwiebeln angewiesen ist. *Kalanchoë flammea* und *K. kewensis* nebst der niedrigen *Cineraria „Antique Rose“* von Veitch & Sons fand ich schön und wertvoll zur Kultur. Auch gute Anemonen in feinen Sorten waren vertreten von Reamsbottom & Co. (Geashill, Irland), worunter ich als besonders schön die Sorte *„King of Salmons“* fand. *Paeonia arborea „Asumakagami“* und *P. arborea „Konwokoku“*, *P. amabilis* und *P. Oliria* zeigten einige Aussteller als beste Sorten mit großen Blumen und besten Farben. Zwei *Papaver „Mrs. March“*, rot mit hellgelben Streifen, sehr große Blumen und *„Livermere“*, dunkelrot, waren entzückend. Von R. Wallace & Co., Colchester, notierte ich mir als neuere schöne *Heuchera* die Sorten *„Rosamunde“*, *„Flambeau“* und *„Zabeliana“*. Eine *Phlox*-Neuheit, *Phlox canadensis „Perry's variety“*, schön blau, vollblühend, von Amos Perry-Winchmore Hill, wurde mit dem Verdienstzeugnis bedacht. In schönen Exemplaren brachten mehrere Aussteller *Geum Heldreichi* und eine reiche Auswahl anderer schöner Stauden.

Die Stauden und Alpinen nahmen überhaupt einen großen Teil der Ausstellung in Anspruch. Letztere waren von verschiedenen Ausstellern äußerst fein in Grotten und Steine rangiert und fanden viele Anerkennung. Am meisten hervortretende und beste Alpinen waren folgende: *Saxifraga pyramidalis*, wunderschön für den Gipfel einer Grotte, *S. Wallacei*, *S. caespitosa*, *S. Rhei* u. a. m. *Cypripedium spectabile* sehr schön, *Cyp. pubescens*, *Allysum saxatile*, *A. maritimum*, *Gentiana verna*, *Androsace sarmentosa*, *Armeria mar. var. laucheana*, *Iberis „Little Gem“* etc. Die in England und Amerika so beliebten „Sweet peas“ (*Lathyrus odoratus*), von vielen Ausstellern geboten, legten Zeugnis ihres unersetzlichen Wertes als Schnitt- und Dekorationsblumen ab; sie wurden in feinsten Sortimenten gezeigt. Es ist tatsächlich wunderlich, daß diese Blume noch nicht mehr Verehrer auf dem Continent gefunden hat.

Die vorhandenen Pelargonien, obschon teilweise gut, stellten jedoch nicht das Beste dar. Gute, neue Sorten in Zonalpelargonien waren *„Paul Campbell“*, rot, und *„Mons. A. Rosedeur“*, lachsrosa mit großen Blumen; letztere erhielt das Zeugnis für Verdienste.

Gut und zum Teil großartig waren die Rosen auf der Ausstellung in Qualität wie auch in feinem Arrangement. Charles Turner (Slough), Frank Cant & Co. (Colchester), George Mount (Canterbury), Paul & Son (Cheshunt) und William Paul & Son,

Anmerkung der Redaktion. Deutsche Kollegen haben über die von Herrn Olbertz veranlaßte deutsche Bindereiausstellung in Paris ein gradezu vernichtendes Urteil gefällt.

(Waltham Cross) etc. waren in Rosen, wie stets, die besten Aussteller. Eine *Wichuraiana*-Neuheit *„Lady Gay“*, reich mit Blumen überschüttet, erhielt das Verdienstzeugnis. Großartige *„Maréchal Niel“*-Blumen, welche unübertrefflich zu nennen waren, zeigten Benj. Cant & Sons (Colchester). Andere bei den verschiedenen Ausstellern sehr hervortretende Sorten sind als Schlingrosen die beliebte *„Dorothy Perkins“*, *„Blush Rambler“*, *„Waltham Rambler“*, *„Leuchtstern“* etc. *„Souvenir de Pierre Notting“* fand ich in feinen, reichblühenden Topfpflanzen. *„Ulrich Brunner fils“*, *„Mrs. E. Mawley“*, *„Cleopatra“*, *„Mme Edmée Metz“*, *„Mildred Grant“*, *„Frau Karl Druschki“*, *„Florence Pemberton“*, *„Weiße Maman Cochet“*, *„Liberty“*, feine dunkle Farbe, *„Boadicea“*, feinste rosalila Farbe und Form, waren in besten Schnittblumen und Topfpflanzen vertreten. Paul & Son, Cheshunt, erhielten das Verdienstzeugnis für *„David Harum“*, eine Neuheit in Färbung der *„La France“* und feiner Form, sehr wertvoll.

Die riesenblumige Malmaisonnelke *„Princesse of Wales“* zeigte in besonders guten Topfpflanzen, mit andern Malmaison in einer Gruppe gemischt, E. Wagg, Maidenhead. Wunderschöne Remontantnelken sind *„Leander“*, *„Enchantress“*, *„Miss Lawrence“*, *„Fair Maid“*, *„Floriana Harry Cowarden“*, *„Cecilea“*, welche in keiner moderneu Schnittblumengärtnerei fehlen dürfen. Es ist dies eine Kollektion von hellrosa bis zu dunkelrot und gelb. Sander & Sons, St. Albans, zeigte eine Gruppe schöner, vollblühender *Azalea indica* und R. u. G. Cuthbert (Southgate) ein feines Arrangement von *Azalea mollis* in wunderbarem Farbenspiel mit *Acer* in bunter Färbung untermischt. Die Altmeister in *Rhododendron* John Waterer & Sons Ltd., Bagshot, brachten eine feine Gruppe solcher, wovon *„Pink Pearl“* als wirkliche Perle mit sehr großen zartrosa Blumen hervorstach. *„Marquis of Waterford“*, *„B. W. Currie“* wären als weitere beste Sorten der Kollektion zu nennen. Cuthbush & Son, Highgate N., erhielten das Verdienstzeugnis für die zwei folgenden wertvollen Neuheiten: *Rhododendron aureum* und *Ebraianthus pumilus*. Schön war die Gruppe blühender Topfclematis von Richard Smith, Worcester. Als beste Sorten notierte ich *„King Edward VII.“*, *„Anderson“*, *„Harry“*, *„Mme van Houtte“*, *„Princess of Wales“*, *„Lucie Lemoine“*, *„Marie Lefèvre“*, *„Miss G. Jackmann“*, *„Sensation“* und *„Purpurea elegans“*.

Caladium waren von verschiedenen Ausstellern in besten Schaupflanzen mit feiner Färbung vertreten. Die besten dürften jedoch in der Gruppe der Warmhauspflanzen von James Veitch & Sons, Chelsea, gewesen sein. Auch hier konnte ich mich nicht enthalten, die am meisten ins Auge stechenden Sorten zu notieren, als *„Duchess of Fife“*, *„George Berger“*, *„Mme Ibert Koechlin“*, *„Gaston Chandon“*, *„Baronne de Rothschild“*, *„Silver Cloud“*, *„Diamontiana“*, *„Ignata“*, *„Mr. Laing“*, *„Souvenir de Baron de Rothschild“*, *„Admiral Togo“*, *„Princess of Teck“*, *„Oriflamme“*, *„Louis van Houtte“*, *„Rosa Laing“*, *„Mr John Box“*, *„Raymond Lemoinier“*. Schöne und seltene Warmhauspflanzen waren in der Gruppe von Veitch, *Xanthosoma (Phyllotaenium) Lindeni*, *Croton Reidi* (Schaupflanzen), *Eriocnema marmorata*, *Medinilla magnifica*, *Haemanthus Kalbreyeri*, sehr schön, *Dracaena Alexandra*, *Hydrangea Mariesi* etc. Sehr wirkungsvoll war auch die Gruppe neuer und seltener Pflanzen von Sander, neben seiner neuen *Nicotiana Sanderae* aufgestellt. Auch waren hier einige Rex-Begonien *„The Queen“*, *„His Majesty“*, sehr schön, *„H. G. Moon“*, *„Bowringeana“*, ferner *Dracaena Victoria* ähnlich *D. massangeana* wohl etwas leichteren Habits, *Nephrolepis Scotti*, *Alpinia Sanderae*, schön weißbunt, *Polypodium Knighti*, *Pandanus warriniana*, *Cycas Micholtzi* und *Fureraea watsoniana*, sehr schön buntblättrig.

Schöne Schaupflanzen von Farnen hatten neben H. B. May, Upper Edmonton, einige andere Firmen ausgestellt. *Pteris Wimsetti compacta*, *Polypodium Mayi*, *Pteris Childsi*, *Nephrolepis Mayi*, *Platycerium Willinckii*, *Gymnogramme chrysophilla* waren besonders schön. *Aphelexis macrantha rosea*, *Pimelea Hendersoni*, niedrig, rosa blühend, schön, *Erica ventricosa magnifica* gefielen mir in der Gruppe von Hugh Low, Bush Hill Park. Eine sehr wirkungsvolle schöne Crotonsorte ist *„Duke of Portland“*, gezeigt von Fisher Son & Sibray Ltd, Waterer & Son, Handsworth. Der von dieser Firma gezeigte Flieder dürfte in Deutschland entschieden übertroffen werden.

Die Orchideen zeigten voll und ganz, was man von der Temple show zu erwarten gewöhnt ist Etwas Großartiges boten unter den Kollektionen aller Aussteller die bekannten englischen Orchideenfirmen Charlesworth & Co., Heaton, Bradford, Sander & Sons, St. Albans, Jas Cypher & Sons, Cheltenham, Hugh Low & Co., Bush Hill Park, etc. Cattleyen, Laelio-Cattleyen, *Odontoglossum* beherrschten die Gruppen. Eine neue *Cattleya schilleriana Westfield var.* von F. Wellesley Esq., Browet, erhielt das Verdienstzeugnis. In einigen Gruppen anderer Aussteller fand ich besonders schön *Miltonia vexillaria „Memoria“*, *Cattleya Mossiae „Walhalla“*, *C. Mossiae „Prince of Wales“*, *Cattleya dioyana*, *Odontoglossum ardentissimum „The Countess, O. ard. „Princess Margaret“*, *Dendrobium thyrsiflorum* u. a. m. Als ausländische Ausstellerin fanden wir wieder eine hier sehr gut bekannte Firma Ch. Vuylsteke, Loochristi, Belgien. Sie zeigte einige feine, gefleckte *Odontoglossum*, welche von Kennern sehr eingehend besichtigt wurden und Anerkennung fanden. Es waren *O.* × *amabile „Lcion“*, (Kreuzung zwischen *Harryano-crispum* × *crispum*), *Od.* × *percultum* (*Rolfeae* × *ardentissimum*), *Od.* × *laurenceanum „Adonis“* (*triumphans* × *Rolfeae*), *Od.* × *venustulum* (*Harryano-crispum* × *ardentissimum*). Eine Gruppe *Sarracenia* in guten Pflanzen zeigten A. J. A. Bruce, Chorlton-cum-Hardy.

Gemüse war größtenteils in Gurken, Tomaten etc. gut vertreten. Die Erste von im März gepflanzt sein sollenden Kartoffeln zeigte Sutton & Sons, Reading, mit schönem Resultat in mehreren Sorten. Der in Erdbeeren wohlbekannte Laxton, Bedford, brachte solche in vollhängenden Töpfen und auch sehr schöne gepflückte Früchte. Eine Kollektion für diese Jahreszeit sehr guter Äpfel zeigten G. Bunyard & Co., Maidstone. Großartig waren Pfirsiche und Kirschen, in Töpfen getrieben, von Thomas Rivers & Son, Sawbridgeworth. Ein herrlicher Duft ging von den Früchten aus.

Draußen waren gute Gruppen Koniferen, Stauden und Sträucher aufgestellt und auch gut bepflanzte Felsengrotten. Auch die so beliebten japanischen Zwergbäume und die in Figuren geschnittenen Buxus von Cutbush waren hier wieder zu sehen. Einige schöne *Spiraea „Queen of Holland“* brachten van Waweren & Krujff, Sassenheim, Holland.

Stauden.

Paeonia chinensis (oder **sinensis**, wie in manchen Katalogen steht) ist in den letzten Jahren eine recht beliebte Schnittblumenpflanze des Spätfrühjahres geworden. Leider wird aber in der Auswahl der anzupflanzenden Sorten noch mancher Fehler begangen. Vor allem sollte man darauf sehen, alle einfach blühenden auszumerzen. Gewiß sind sie auch sehr schön, aber nur auf der Staude. Geschnitten flattern sie leicht auseinander und das Publikum betrachtet sie als verblüht. Ferner sind, dem heutigen Geschmacke entsprechend, alle unbestimmten Farben zu verwerfen, sie bleiben beim Blumenhändler regelmäßig unverkauft stehen, bis er sie schließlich selbst nicht mehr dem Gärtner abnimmt. Tief dunkelrot, zartrosa, gelb und weiß in reinen Farben sind stets bares Geld. Und — schön lang geschnitten! Auch beim Schnitt werden Fehler gemacht! Zunächst sind alle minderwertigen Blumen an der Staude zu lassen, sie bringen kein Geld, entwerten die besseren Blumen, weil sie billig angeboten werden, und dienen besser der Pflanze als Atmungswerkzeuge. Weiter ist zu beachten, daß Päonienblumen wie Rosenblumen und Mohn in dem Stadium des Aufbrechens geschnitten werden müssen; sie entwickeln sich eigentümlicherweise in einer tiefen Vase viel vollkommener und schöner als an der Staude und behalten mehr Konsistenz.

Der Blumenhändler, bezw. Binder, mag und wird sie schon verwerten, wie es ihm am vorteilhaftesten erscheint. Über die Kultur und Vermehrung ist schon öfter und genug geschrieben. Wenig bekannt nur dürfte sein, daß *P. chinensis* sich kalt unter Glas recht willig treiben läßt; dabei ist nur auf die nötige Höhe des Kastens (nicht unter 1 m), gute Bewässerung und aufmerksame Lüftung zu achten. Bei der Aufpflanzung ist es durchaus nicht nötig, auf teure Sortimente Wert zu legen. Man verlange besten Rummel in den

obengenannten Farben und kommt mit dem halben Gelde zu demselben Ziele. Ungeachtet dessen sei aber auf eine seit drei Jahren im Handel befindliche Sorte hingewiesen. Sie steht zwar noch hoch im Preise, hat aber so viele Vorzüge, daß sich die Mehrausgabe in Kürze deckt. Es ist dies *P. chinensis festiva maxima*. Farbe: leicht rahmfarben, fast weiß, stark gefüllt, mit nur wenigen roten Adern durchzogen, wohlriechend. Diese Sorte treibt ca. 10—14 Tage später als die andern aus, ist daher weniger den Maifrösten ausgesetzt, holt aber das verspätete Austreiben durch schnelleres Wachstum wieder ein und hat so gut wie gar keine blütenlosen Triebe. Die Blumen dieser Sorte werden allen anderen vorgezogen.

Paul Ruschpler, Dresden.

Blumenbindekunst.

Dresden im Blumenschmuck!

Preisausschreiben für den schönsten Vorgarten, den am schönsten bepflanzten Balkon, für das schönste Blumenfenster etc.! Wahrlich, man gibt sich alle Mühe, den Sinn für Pflanzen und Blüten, der beim Großstadtmenschen infolge der Lebensweise zwischen Stein, Eisen und Papier leider immer mehr verkümmert, zu pflegen und zu stärken. Die berufensten Führer in diesen Bestrebungen sind naturgemäß die Gartenkünstler, und die Stätten, an denen der Garten- und Blumenfreund sich seine Belehrung holt, sind außer den Parks, Villengärten und öffentlichen Anlagen in erster Linie die Schaufenster der grossen Blumengeschäfte. Welch schöne Gelegenheit, dem Publikum den hohen Stand unserer Bindekunst zu zeigen, bietet sich anläßlich der Festdekorationen bei Königs Geburtstag. Gerade an solchen Tagen erwartet das Publikum ganz besondere Leistungen. Und es ist auch anzuerkennen, daß eine Anzahl unserer Blumengeschäfte recht hübsche Dekorationen mit Königsbüste und Landesfarben ausgestellt hatte. Ich will ebensowenig ein Preislied dieser Arbeiten singen, wie ich etwas dagegen einwenden möchte, wenn hier oder dort eine besondere Dekoration für überflüssig gehalten wurde, bin ich doch selbst der Ansicht, daß das Schaufenster einer Blumenhalle seinen schönsten Schmuck in der Frische und Farbenpracht der möglichst zwanglos gruppierten Pflanzen und Blumenvasen findet, sondern ich will angesichts der Festdekoration einer unserer größten Blumenhallen darauf hinweisen, welcher Art die in unserer alten Kunststadt gepflegte Bindekunst ist.

Ein Königsbildnis, etwa in halber Lebensgröße, umrahmt von einem ca. $^1/_2$ Meter breiten Kranze blauer Pensées. Darüber eine übernatürgroße Krone, deren Bügel aus gelben Pensées auf rotem Tuche bestehen. Das ganze ruhte auf einer Rohrstaffelei, deren Füße durch Lilien und Iris verdeckt waren.

Tausende betrachteten sich dies Werk moderner Bindekunst und zollten ihm gebührende Ehrfurcht, ohne zu bedenken, daß sie einige Schritte weiter, auf dem Markte, derartige mit Pensées, Federnelken und dergleichen saisongemäßen Massenblüten gepflasterte Machwerke täglich bei jeder Marktfrau sehen können. Sind wir denn noch immer nicht weiter, als daß wir unser herrliches Material, um das uns jeder andere bildende Künstler beneidet, erst in Formen quetschen und pressen müssen, die jeder Rahmenfabrikant oder Stukkateur natürlich weit richtiger herstellt, um „Kunstwerke“ damit zu schaffen? Können wir an einer Blume, besonders wenn sie gerade häufig und billig ist, keine andere Schönheit finden, sondern müssen sie zu unförmigen Klumpen geballt, lediglich als Deckfarbe verwenden? Ist die Zeit noch nicht vorüber, da die Binderin, um ein „Schaustück“ zu schaffen, die armen schönen Blüten herzlos zusammendrückte und dann ein Schiff, ein Tier oder wohl auch eine menschliche Figur oder gar eine Schlummerrolle daraus verfertigte und eine solche Vergewaltigung unserer Gefühle stolz ein „Kunstwerk“ nannte?

Ich meine, daß diese Art von Kunstwerken längst nicht mehr in unsere Blumenhallen gehört, ebensowenig wie die bei Begräbnissen besonders hervorragender Zeitgenossen beliebten Lorbeerkränze von Dimensionen, welche eine Kalkulation nur nach dem Kilo zulassen. Denn die Blumenbinderei soll doch nicht bloß eine Fabrikation von Kränzen und Sträußen en masse, sondern eine Kunst sein, deren Ausübende es ernst nehmen mit ihrem schönen Berufe.

M. Wällnitz.

Obstbau.

Anlage von Obstnutzgärten.

Von **Heinrich Heuwing**, Garten- und Obstbautechniker, Oppenheim.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Den vielen Lesern dieser Zeitschrift, die an der Entwickelung des deutschen Obstbaues großes Interesse haben und an der Hebung des Obstbaues nach bestem Können Anteil nehmen, dadurch, daß sie selber ihren Grundbesitz mit Obstbäumen bestellen, hoffe ich durch die, diesem Artikel beigegebene Zeichnung zeigen zu können, in welcher Weise man, dem heutigen wirtschaftlichen Standpunkte entsprechend, Obstgärten anlegen muß, um einen sicheren Gewinn daraus zu erzielen.

Zwei Hauptfaktoren, Lage und Größe des Grundbesitzes, sind bei Einteilung eines Obstgartens zu berücksichtigen. Auf einem größeren Grundstück wird man mehrere Formen von Obstbäumen anpflanzen, somit auch mehrere Quartiere benötigen, während man bei kleineren Grundstücken die Anzahl der Quartiere möglichst gering anschlägt. Man gehe von dem Grundsatze aus, möglichst große Quartiere und wenig Wege, und diese letzteren nicht breiter anzulegen, wie unbedingt erforderlich; denn jeder Quadratmeter Weg, der in einer Obstanlage überflüssig ist, geht den Wurzeln des Obstbaumes verloren. Der Obstbaum verlangt vor allem einen nährstoffreichen gut bearbeiteten und durchlüfteten Boden.

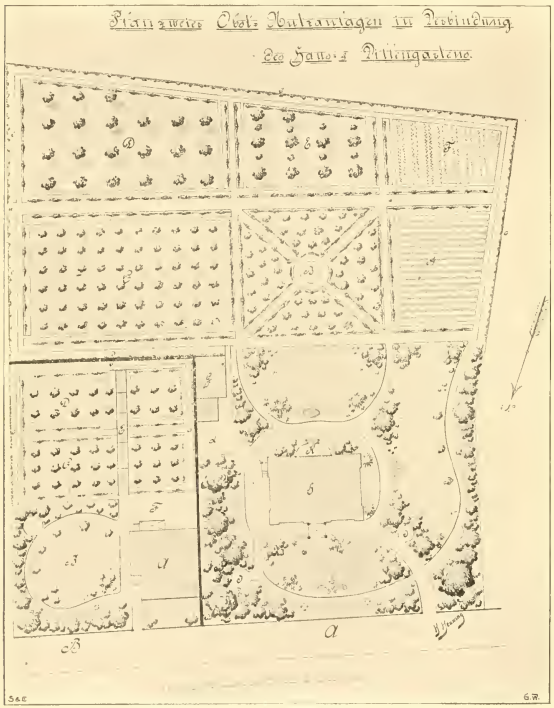
Die Zeichnung Seite 466 veranschaulicht den Lesern zwei Obstgärten; *A* ein größeres Grundstück von 9514 qm Fläche und *B* ein kleineres von 2215 qm Fläche. Beide Zeichnungen deuten an, in welcher Weise man einen Obstgarten an den Villen- beziehungsweise Hausgarten anpaßt.

In Plan *A* bezeichnet H die Villa mit der freien Terrasse K. Zwei schattige Sitzplätze J sind in der Nähe des Hauses angeordnet, L ist der Hofraum, G die Kutscher- oder Gärtnerwohnung mit Stallung und Remise. Aus dem im natürlichen Stile angelegten Villengarten führen drei Wege in den Obstgarten. Dieser ist in sechs Hauptquartiere eingeteilt.

Quartier *A* ist zur Anzucht von Gemüsen bestimmt; Quartier *F* für Beerenobst; Quartier *E* für hochstämmige Kirschen, Pflaumen- und Mirabellenbäume mit Zwischenpflanzung von Aprikosenbuschbäumen; Quartier *D* für halbstämmige Apfelbäume ohne Zwischenpflanzung; Quartier *C* für Apfel-Buschobst und Quartier *B*, das in fünf Felder zerlegt ist, wovon das mittlere runde Beet für Rosen, die anderen vier Felder für Anzucht von Birnen, Buschbäumen und strengen Formen, wie Pyramiden, Kesselformen, Säulenformen etc. bestimmt sind. An fast allen Wegen sind wagerechte Kordons vorgemerkt, die auf schmalen Rabatten von 1,50 m Breite von den größeren Quartieren getrennt stehen. Diese schmalen Rabatten können mit Erdbeeren und anderen Beerensträuchern bepflanzt werden. Die seitlichen Rabatten werden mit Spalieren bestellt. Als Spaliergerüste errichte man keine Mauern oder Zäune, sondern freistehende Spaliere,

schaft Licht und Luft von allen Seiten Zutritt haben. Man verfalle ferner nicht in den Fehler, hochstämmige Obstbäume willkürlich auf das ganze Grundstück zu verteilen, denn diese, abgesehen davon, daß sie bedeutend später ertragsfähig werden, geben der Unterpflanzung zu viel Schatten.

Auf die Sortenauswahl und Kultur der einzelnen Formen, sowie die Bearbeitung, der Kosten und Erträge einer solchen Anlage komme ich später noch zurück.



Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet

Anlage *B* zeigt das kleinere Grundstück, worin A die Villa, B der Hausgarten, F der Kinderspielplatz, E der Laubengang ist und C u. D die Obstquartiere sind.

Man ersieht aus dieser kleinen Zeichnung schon, daß man bei richtiger Einteilung der Quartiere unter Belassung weniger Wege einen Obstgarten anzulegen im Stande ist, der intensive Bearbeitung ermöglicht, und schon aus diesem Grunde einen reichen Ertrag verspricht.

Zeit- und Streitfragen.

Ein Wort eines Nicht-Anstalters zu dem Artikel „Ziele für den Unterricht an Fortbildungsschulen."

Von **Fritz Schipperin,**
Gärtner der Städtischen Irren-Anstalt Frankfurt a. M.

In den Nummern 27 und 33 der Gartenwelt erschien je ein Artikel über das Thema die Fortbildungsschulen und Betrachtungen über den Wert der gärtnerischen Berufsbildung. Auch ich möchte mir als einfacher Gärtner erlauben, einige Gedanken über diesen Gegenstand zu äußern.

Wie im ersten Artikel mit Recht betont wurde, gibt es auch junge Gärtner, die nicht in einer Lehranstalt ausgebildet wurden und trotzdem nicht nur in ihrem Fach tüchtig, sondern auch wissenschaftlich gebildet sind, ja sogar als leuchtende Vorbilder manchem akademisch gebildeten Kollegen gegenübergestellt werden können. Im Anschluß daran wird nun die Notwendigkeit, eine Lehranstalt bezw. Fortbildungsschule zu besuchen, hervorgehoben, da hervorragend tüchtige Nichtanstalter nur Ausnahmen seien.

Im großen und ganzen erkenne auch ich die Richtigkeit des Vorstehenden an; die beiden Verfasser nehmen aber daran anschließend einen Standpunkt ein, dem nicht nur ich, sondern gewiß auch viele meiner nicht akademisch gebildeten Berufsgenossen entgegentreten müssen. Für Nichtanstalter wird als höchste zu erringende Position nur eine „Obergehilfen"-Stelle in Betracht gezogen und die Bekleidung einer „Obergärtner"-Stellung für sie als ausgeschlossen angesehen. Der Besuch einer Gärtner-Lehranstalt, den ich an und für sich wohl zu würdigen weiß, erfordert aber immerhin einiges Vermögen, und es ist manchem armen Gärtner versagt, seinen Wunsch, sich durch den Besuch einer derartigen Anstalt zu bilden, in Erfüllung gehen zu lassen. Soll aber nun darum ein solch strebsamer junger Mann verdammt sein, nie höher zu kommen als im besten Falle zum Obergehilfen, seiner Armut halber? Wird er nicht vielmehr mit eisernem Fleiß und äußerster Energie auf alle mögliche Art seine Kenntnisse in der praktischen Ausübung seines Berufes und seine wissenschaftliche Ausbildung durch alle ihm nur irgend erreichbaren Hilfslehrmittel zu bereichern suchen? Und soll nun, wenn es ihm gelungen ist, sich die zur Obergärtnerstelle erforderlichen Kenntnisse zu erringen, was doch immerhin als möglich zugegeben werden muß, ihm ein anderer vorgezogen werden, nur darum, weil letzterer den Nachweis des Besuchs einer Lehranstalt beibringen kann, wenn es auch sehr fraglich ist, ob er gleich tüchtig im Beruf ist wie sein nicht akademisch gebildeter, aber durch außerordentlichen Fleiß dennoch in den Besitz der nötigen Kenntnisse gekommener Kollege?

Wäre es nicht viel schöner und edler, wenn man darnach streben wollte, in Verbindung mit den Fortbildungsschulen Einrichtungen zu treffen, die es auch armen, aber begabten jungen Gärtnern ermöglicht, sich die zur höheren Laufbahn unumgänglich nötigen Kenntnisse anzueignen? Die gehegte Befürchtung, Dünkel in den Köpfen

zu erwecken, wie Verfasser des Artikels in Nummer 33 der Gartenwelt vielleicht meint, ist wohl nicht begründet, denn es gibt und wird stets sowohl unter Anstaltern als auch Nichtanstaltern fleißige, tüchtige und auch faule, unbrauchbare Gärtner geben. Jedenfalls muß doch wohl zugegeben werden, daß auch durchaus nicht jeder Anstalter schon im Lichte seines Berufes steht, da er meist nur theoretisch und nicht praktisch ausgebildet wird.

Meine Zeilen sollen nur den Zweck haben, davor zu warnen, daß man strebsamen, tüchtigen Gärtnern, nur darum, weil sie keine Lehranstalt besuchen konnten, die Laufbahn eines Obergärtners verschließe.

Nachschrift des Herausgebers. Ich habe den vorstehenden Ausführungen Raum gegeben, obwohl sie nach mehr als einer Richtung hin anfechtbar sind. Der Verfasser geht vielfach von falschen Voraussetzungen aus. Seiner Armut halber wird kein Kollege von besserer Stellung ausgeschlossen. Die gut bezahlten Stellungen sind in den meisten Fällen auch Verwaltungsposten. Solche Stellen erfordern vor allen Dingen nicht nur fachlich tüchtige, sondern auch wissenschaftlich gebildete Gärtner mit besten gesellschaftlichen Umgangsformen, gewandt im schriftlichen Verkehr, vertraut mit dem Rechnungswesen etc. Eine ganz vorzügliche Schulbildung ist für solche Posten weit wichtiger als der Besuch einer höheren Gärtnerlehranstalt. „Was Hänschen nicht lernte, das lernt Hans nimmermehr.“ Auf der Grundlage der Volksschulbildung läßt sich bei eisernem Fleiß durch Selbststudium nur ein Wissen aufbauen, das höchstens als lückenhafte Halbbildung bezeichnet werden kann; ganz vereinzelte Ausnahmen bestätigen nur die Regel. Allen denjenigen, die nicht mindestens in den Besitz des Reifezeugnisses für den einj.-freiw. Militärdienst gelangt sind, sind ja auch die höheren Lehranstalten verschlossen, weil nur diejenigen, welche mindestens eine Realschule II. Ordnung absolviert haben, dem Lehrgang mit Verständnis folgen können. Es gibt selbstverständlich auch Obergärtnerstellen, die keine Anforderungen an bessere Schulbildung stellen und sich auch mit einseitig gebildeten Fachleuten, d. h. mit solchen, die hervorragende Kultivateure sind, ohne auch nur richtig schreiben und rechnen zu können, besetzen lassen.

Erstrebenswert ist und bleibt eine sorgfältige Schulbildung, die stets die beste Grundlage für jeden Beruf war und bleiben wird.

Die ständige Verbesserung unserer Volksschulen nach französischem Muster ist wünschenswert. Allen Eltern aber, die, wenn auch unter Entbehrungen, die Mittel erschwingen können, welche den Besuch einer höheren Schule für ihre begabten Söhne ermöglichen, sollten dieser Möglichkeit Rechnung tragen. Wissen ist im Gegensatz zum Reichtum ein sicherer und bleibender Besitz, der demjenigen, der ihn auch anzuwenden versteht, über alle Fährlichkeiten des Lebens hinweg hilft und eine geachtete Lebensstellung gewährleistet.

Bücherschau.

Alpenflora. Die verbreitetsten Alpenpflanzen von Bayern, Tirol und der Schweiz. Von Dr. Gustav Hegi, Privatdozent und Kustos am königlichen botanischen Garten München und Dr. Gustav Dunzinger in München. Mit 221 farbigen Abbildungen auf 30 Tafeln. München, J. F. Lehmanns Verlag. Preis 6 Mk.

Soeben erscheint ein Werkchen, das eigentlich in der einschlägigen Literatur keine Lücke ausfüllt, aber doch zu dem bereits Bestehenden in sehr vorteilhaftem Gegensatze steht und eine wesentliche Verbesserung darstellt.

Zum Zwecke des Erkennens der häufiger gefundenen Alpenpflanzen, besonders für die Laienwelt, existierte in der schon in 7. Auflage vorliegenden Alpenflora von L. und Prof. C. Schröter ein nettes Büchlein. In dem ihm sehr ähnlichen, soeben von den obengenannten Münchener Botanikern herausgegebenen Werke aber erscheinen uns die einzelnen Typen künstlerischer aufgeführt, die Farbentöne sind mit ganz wenig Ausnahmen durchaus richtig getroffen, die Zeichnungen sind von Durchschnitts-Exemplaren wissenschaftlich richtig ausgeführt. Welch einen Unterschied und Fortschritt stellt z. B. die Tafel 4 des neuen Werkes gegen Tafel 18 des Schröterschen Werkes dar. Man vergleiche die *Nigritella angustifolia*, das Rot ist dort viel zu dunkel, das Grün der Blätter im Schröterschen Werke fast überall zu schwarz, während es hier durchweg richtig getroffen, höchstens bei *Allium Victorialis* etwas zu gelb geraten ist. Wie plastisch wirken trotz des weißen Untergrundes die weißen Blüten des *Crocus vernus*. Nicht anders bei den folgenden Tafeln des Werkchens. Bei einzelnen, so den Tafeln 7, 8, 12, besonders 14 auch 19 ist zuviel auf ein Blatt zusammengedrängt, die Einzelheiten sind deshalb schwierig zu finden, die Bildwirkung geht verloren. Auf Tafel 9 ist *Atragena alpina* ein wunderbar wahres Bild dieser herrlichen Pflanze. Man muß doch seine Freude haben an jenen Fortschritten der Druckerkunst, welche solche gute Wiedergabe des gemalten Bildes auf wohlfeilem Wege erlaubt. Leider ist bei den kleinen Saxifragen durch den Druck die Schärfe der Zeichnung verloren gegangen, Tafel 14, No. 7, 8a und 9, recht schön, jedoch gebüchen bei Figur 8 *S. oppositifolia*. Prächtig sind die Alpenrosen der Tafel 19. Ziemlich naturwahr ist die so schwer wiederzugebende Primelfarbe getroffen; herrlich wiederum besonders auch im Vergleich zum Schröterschen Werke die blauen, gelben und punktierten Enziane. Weniger zu loben ist auf Tafel 24 die Darstellung von *Ajuga* und *Horminum*, prächtig sind wieder die *Pedicularis* auf Tafel 26. — So stellen sich auf 30 Tafeln 224 spezifische Alpenpflanzen dar, in einer Auffassung, aa der man ersieht, daß hier ein Künstler arbeitete, der Botaniker und Maler zugleich ist (Dr. Dunzinger). Der Text und mit ihm der Inhalt der Tafeln ist systematisch angeordnet, auch im Gegensatze zu Schröter, der einerseits nach Sträuchern, hochstengeligen und Polsterpflanzen, andererseits aber auch nach Enzianen, Hahnenfußgewächsen, Körbchenblütlern etc. einteilte. Trotz seiner Knappheit bieten diese Zeilen viel Bemerkenswertes, aus denen man ersieht, daß Dr. Hegi die Gebirgspflanzen in jeder Beziehung gut kennt, daß er seit den Knabenjahren mit ihnen und ihren Verhältnissen außerordentlich vertraut ist.

Der Gärtner und auch der Naturfreund können viel Nützliches aus diesem Buche lernen, daneben konnen sie an den wirklich schönen und wahren Bildern ihrer alpinen Lieblinge sich auch dann erfreuen, wenn dieselben unter dem Schutze von Eis und Schnee oder Nadelholzzweigen dem Frühlinge entgegenschlummern.

Wie wir hören, ist von denselben Autoren im gleichen Verlage ein Werk in Vorbereitung, das die Pflanzen der deutschen Flora in ähnlicher Weise verstellen wird. Das Format ist dort etwas größer gewählt, eine Überfüllung der Tafeln wird vermieden werden.

B. Othmer, München.

Nachruf.

Baron Friedrich Nathaniel von Rothschild †.

Baron Friedrich Nathaniel von Rothschild, der Besitzer einer der schönsten österreichischen Gartenanlagen und hochherziger Förderer des Gartenbaues, ist am 13. Juni seinen langjährigen Leiden erlegen. Eine Schilderung des kostbaren Inhalts der ausgedehnten Glashäuser und der Parkanlagen der Hohen Warte, die ich vor einiger Zeit dieser geschätzten Zeitschrift sandte, erscheint in nächster Nummer. Es sei mir gestattet, ein Lebensbild des Verstorbenen diesem Artikel vorauszuschicken, als Ausdruck des dankbaren und ehrenvollen Gedenkens seitens der Gärtnerschaft. Friedrich Nathaniel von Rothschild wurde am 26. Oktober 1836 in Frankfurt a. M. als erster Sohn und viertes Kind des Freiherrn Anselm und der Freifrau Charlotte von Rothschild geboren. Infolge seiner persönlichen Neigungen überließ der Verstorbene seinem um acht Jahre jüngeren Bruder Baron Albert von Rothschild die Leitung des Wiener Bankhauses. Die Wiener Kunstwelt verliert in Nathaniel von Rothschild einen der hervorragendsten Mäcene, die Armen und Bedrängten Wiens einen ihrer opferwilligsten Wohltäter und der private Gartenbau Österreichs ihren edelsten Pfleger und Förderer wohl in allen seinen Zweigen, denn zu seinen Neigungen zählten die Blumenliebe und die Leidenschaft für Bauausführungen. Man erzählt, daß die Unterhaltung der Gärten auf der Hohen Warte allein jährlich 500000 Kronen (gleich

424450 Mark) koste und daß das ständige Gartenpersonal aus 120 Gärtnern bestehe. Die köstlichen Erzeugnisse dieser Gartenanlagen fanden einst, als Baron Nathaniel von Rothschild der Veranstalter großartiger Feste für wohltätige Zwecke gewesen, vollste Verwendung. Aber infolge eines hartnäckigen chronischen Leidens seit vielen Jahren gezwungen, ein förmliches Wanderleben zu führen, war es dem Besitzer nicht möglich, von den köstlichen Früchten zu genießen und sich an den Blumen, die seine paradiesischen Gärten der Hohen Warte erzeugten, zu erfreuen. Dafür aber bot der Verstorbene alljährlich, wenn der Frühling ins Land zog, dem großen Publikum den Genuß, die Schätze der von ihm so sehr bevorzugten edlen Gartenkunst zu bewundern.

Die heimatliche Gartenkunst hat alle Ursache, um diesen edlen Gönner und Förderer zu trauern und auch alle Vertreter dieser Kunst im Auslande schließen sich an, welche Gelegenheit fanden, die Rothschildgärten aus eigener Anschauung kennen und bewundern zu lernen. Auch unsere „Gartenwelt" erfüllt mit diesen Zeilen eine Ehrenpflicht.

Auf dem schönen, an unvergeßlichen Namen so reichen Zentralfriedhof in Wien wurde der Verstorbene am 16. Juni in der Familiengruft beigesetzt. Möge der Dahingeschiedene hier die Ruhe finden, die er auf seinem Erdenwallen so lange Jahre vergeblich gesucht.

Der Verstorbene hat die Besitzung auf der Hohen Warte seinem Neffen Baron Alfons, dem zweiten Sohne des Freiherrn Albert von Rothschild, testamentarisch überwiesen. Jeder Freund der Gartenkunst wird mit uns den Wunsch hegen, daß diese herrlichen Gärten in ihrer Schönheit und Pracht weiter bestehen bleiben, gleich einem Denkmal für den Verstorbenen und zur dauernden Zierde österreichischer Gartenkunst auf Wiener Boden.

H. Breitschwerdt, Obergärtner u. Gartenbaulehrer in Mödling b. Wien.

Bevorstehende Ausstellungen.

Prag. Eine Rosenausstellung, veranstaltet vom Verein der Gärtnergehilfen, findet hierselbst am 25. d. Mts. statt.

Blumen- und Pflanzenausstellung rheinischer Gartenfreunde zu Cöln. Das Programm dieser vom 3.—15. August d. Js. stattfindenden Ausstellung, welche die Gesellschaft Flora zu Cöln-Riehl in Verbindung mit der dortigen Gartenbau-Gesellschaft, dem Verkehrs-Verein und dem Verschönerungsverein veranstaltet, ist soeben erschienen. Die Ausstellung erstreckt sich auf Liebhaberkulturen rheinländischer Gartenfreunde, Sammelausstellungen von Gartenbauvereinen, Pflanzensammlungen, Aquarien und Terrarien, Blumenmalereien, Gartenausstattungs- und Bedarfsartikel, Vorgärten- und Balkonausschmückung, auf von Schulkindern gepflegte Pflanzen und auf Kulturen aus Privatgärtnereien. Es stehen Preise im Gesamtwerte von 4600 Mk. zu Verfügung.

Aus den Vereinen.

Die **Deutsche dendrologische Gesellschaft** wird vom 7. bis 11. August ihre Jahresversammlung in Konstanz abhalten und alle dendrologisch wichtigen Anlagen am Bodensee besuchen. Das ausführliche Programm wird Ende Juni an die Mitglieder und sonstige Interessenten, die es unter der Adresse: „An die D. D. G. in Ludwigsfelde" verlangen, gesandt werden. Wir kommen auf den Inhalt noch zurück.

Tagesgeschichte.

Berlin. Wegen Verpachtung des alten Botanischen Gartens schweben Verhandlungen von Unternehmern mit der Königl. Ministerial-, Militär- und Baukommission. Seitdem diese vor einigen Wochen die Absicht bekanntgegeben hat, die etwa 73 100 qm große Fläche im ganzen oder in Teilen zu verpachten, sind eine Menge Offerten eingegangen. Bis heute ist aber noch kein Zuschlag auf ein Angebot erfolgt; die Entscheidung der Baukommission dürfte erst in diesen Tagen erfolgen. In den Pachtbedingungen wird auf die Erhaltung des gesamten Baumbestandes kein Wert gelegt, vielmehr können danach in bestimmten Zwischenräumen Bäume abgeholzt werden, damit die Pachtunternehmer Raum für ihre Anlagen gewinnen. Die Regierung behält sich das Recht der Lösung des Pachtverhältnisses nach vorausgegangener sechsmonatiger Kündigung vor, um jederzeit die Möglichkeit zu besitzen, Teile oder die Gesamtfläche des Gartens für fiskalische Zwecke zu verwenden.

Dortmund. Das neue Projekt für die Umgestaltung des Fredenbaumwaldes in einen Stadtpark sieht einen Aufwand von 120000 Mk. vor.

Geislingen. Nachdem das Gemeindekollegium nunmehr die Pläne für den Stadtpark an der Steingrube, die der Inhaber der Firma Berz & Schwede, Stuttgart, Gartenarchitekt Berz, fertigte, definitiv genehmigte und die Kosten bewilligte, sind die umfangreichen Arbeiten in Angriff genommen worden. Diese Arbeit, durch die eine Zierde der Stadt geschaffen werden soll, bietet einer großen Zahl Arbeiter Beschäftigung.

Hamburg. Von dem geplanten Stadtpark hat man ziemlich lange nichts mehr gehört; doch hat Ende März eine Senatskommission das Terrain, das bekanntlich auf Grund eines Senats- und Bürgerschaftsbeschlusses angekauft ist, besichtigt. Die Herren Senatoren bestiegen, begleitet von den Herren Oberingenieur Vermehren und Friedhofsdirektor Cordes, den Aussichtsturm des Winterhuder Stadtparks und überblickten das an den Grenzen durch rotweiße Fähnchen markierte Gelände in der Größe von etwa 150 ha. Es wird daher in absehbarer Zeit eine Senatsvorlage mit entsprechenden Anträgen zu erwarten sein.

Wien. In der letzten Sitzung des Gemeinderats fand das Projekt des Wald- und Wiesengürtels einstimmige Annahme. In dem Projekt sind auch Parkanlagen projektiert, zum Beispiel in Hetzendorf eine Parkanlage mit 29000 qm, für die 200000 bis 300000 Gulden erforderlich sind.

Personal-Nachrichten.

Rausch, der langjährige Obergärtner der Flora in Cöln-Riehl, wurde von der Verwaltung in Anerkennung seiner Leistungen zum Garteninspektor befördert.

Briefkasten der Redaktion.

Unser Preisausschreiben. Als Ergebnis unserer Preisfrage, erstmals veröffentlicht in Heft 24 des laufenden Jahrganges, sind achtundzwanzig Arbeiten eingegangen. Hiervon sind drei, die sich in gewissem Sinne gegenseitig ergänzen, zum Abdruck in der „Gartenwelt" geeignet. Wir haben den ausgesetzten Preis von 100 Mk. in drei Teile zerlegt und Herrn **Willy Lange,** Lehrer der Gartenkunde und Abteilungsvorstand an der Kgl. Gartnerlehranstalt zu Dahlem 50 Mk., Herrn Obergärtner **W. Friedländer,** Oderberg (Mark), 30 Mk. und Herrn Kunst- und Handelsgärtner **Karl Hegar,** Friedberg in Hessen, 20 Mk. zuerkannt; letzterer stellt sich auf den Standpunkt, daß unter normalen Verhältnissen im gärtnerischen Handelsbetrieb von einer Notlage keine Rede sei und daß der tüchtige und nicht verschuldete Fachmann stets sein gutes Auskommen finde.

Lobende Erwähnung verdienen noch die Arbeiten von **Friedr. Schmidt,** Leipzig-Lindenau, und **Peter Geier,** West Wickham, Kent, England.

Die prämiierten Beiträge gelangen in den nächsten Nummern zum Abdruck, die übrigen werden den Verfassern zurückgegeben.

M. G., Düsseldorf. Zu unserem illustrierten Artikel in No. 32, Seite 380, schreibt uns Herr Gartendirektor Grube, Aachen, daß er die Korkbaumbänder, wie die dort abgebildeten, gesetzlich geschützten schon vor 7—8 Jahren beschrieben und empfohlen habe. Sie sind die Erfindung eines einfachen, aber tüchtigen Aachener Gutsgärtners des verstorbenen Herrn Aug. Stratz, der diese Baumbänder schon vor zehn Jahren auf seinem Gute anwendete. Danach kann der dem zweiten Erfinder gewährte Musterschutz ungültig erklärt werden.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 1. Juli 1905. No. 40.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Koniferen.

Die Kiefern der Riviera.

Von **Alwin Berger,** La Mortola.

(*Hierzu drei Abbildungen.*)

Der Ölbaum dominiert längs der Riviera. Seine Kultur hat alle einigermaßen erreichbaren Flächen besetzt, weshalb die waldbildenden Nadelhölzer sehr zurücktreten, was besonders für den Nordländer, der an seine dunklen Fichten- und Tannenwälder gewöhnt ist, bemerkenswert erscheint. Aber wo die Kultur nicht hindrang, bestehen auch heute noch Nadelwälder, wenn auch von anderem Aussehen als unsere nordischen. Tiefer landeinwärts bis in das Hochgebirge treffen wir Laub- und Nadelwälder, die unseren nicht nachstehen, ja an schwer zugänglichen Stellen haben sich dieselben wie kleine Urwälder erhalten können.

Unsere deutschen Nadelhölzer sind auch an der Riviera verbreitet. Die Tanne, die Fichte, die Kiefer, die Bergkiefer mit ihrer als Krummholz bekannten Form, sowie die Lärche und Zirbelkiefer bilden große Bestände in den hiesigen Bergen. Die drei letzten steigen im Hochgebirge am weitesten in die Höhe. Tanne und Fichte gehören der niederen Alpenregion an, während die Kiefer auch ins Vorgebirge herabsteigt, ja vereinzelte Exemplare können in schattigen, waldigen Schluchten bis in die nächste Nähe des Meeres vorkommen. Auch die Eibe ist früher in großen Exemplaren in den Hochtälern häufig gewesen, jedoch gehört sie jetzt, wie bewußte Kenner des Gebirges versichern, zu den Seltenheiten.

Die Wälder der Vorgebirge und der Küste werden fast ausschließlich von zwei anderen Kiefernarten gebildet. Die eine, die Stern- oder Schwarzföhre, zieht die höheren Lagen vor, die andere, die Aleppokiefer, hingegen die wärmeren Lagen längs der Küste.

Diese letztere, *Pinus halepensis,* besiedelt die trockensten und sterilsten Kalkfelsen. Ihre Wurzeln bohren sich tief in die Ritzen des Gesteines und finden so das nötige Wasser selbst in der größten Sommerdürre. An besonders mageren Stellen formt sie kleine, von unten auf verästelte Bäume. In den sogenannten Manhien, den Gesträuchformationen der Mittelmeerländer, auf sterilen und wasserarmen Hängen, bleibt sie buschig und nimmt gewissermaßen das Aussehen von Krummholzkiefern an. An besseren Standorten bildet sie aber große, oft 2—3 m Umfang haltende Stämme. In der Jugend wächst sie alsdann auch regelmäßig nach Art der anderen Nadelhölzer, im Alter aber wird die Krone immer unregelmäßig gerundet, was im Verein mit dem etwas gelblichen Grün der kurzen weichen Nadeln dem ganzen Baume ein recht gefälliges Aussehen verleiht, sodaß er auf den kahlen Kalkfelsen oft recht malerische Gruppen bildet. Schnurgerade Stämme findet man selten von dieser Kiefer; meist sind sie knorrig und unregelmäßig gekrümmt und ge-

Pinus halepensis am Strande zwischen Antibes und Cannes.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

bogen, wie auch die Verästelung unregelmäßig und viel leichter und eleganter ist als bei der Mehrzahl ihrer Gattungsgenossen. Die Nadeln stehen zu zweien in einer kurzen grauen Scheide und sind etwa 6 cm lang. Die Zapfen stehen einzeln auf hakenförmig zurückgekrümmten dicken Stielen. Sie messen etwa 5—6 cm und sind von kugelförmiger Gestalt. Da sie auch nach dem Ausstreuen der Samen stehen bleiben, so tragen sie viel zu dem charakteristischen Aussehen der Art bei.

Pinus halepensis ist durch das ganze Mittelmeergebiet verbreitet, überschreitet jedoch fast niemals die Olivenregion.

Pinus Pinaster (P. maritima) an einem Berghang über La Mortola.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Sie ist also in Deutschland nicht winterhart, sondern müßte im Kalthaus kultiviert werden. An der Riviera unterscheiden sie die Bauern als Pin bianco (oder cianco), weiße Kiefer, vom Pin negro der Sternföhre und Pin di montagno von unserer deutschen Waldkiefer. Stellenweise kann man hier alle drei Arten in guter Nachbarschaft durcheinander gemischt vorfinden.

Die Sternföhre, *Pinus Pinaster* oder *Pinus maritima**), ist von der vorigen auf den ersten Blick zu unterscheiden. Sie ist ein viel kräftigerer Baum mit dunklerer Rinde, regelmäßiger, quirliger Verästelung und sehr großen Nadeln. Die Zapfen erreichen 10—15 cm Länge, die Nadeln selbst bis 20 cm. Sie bewohnt die eigentlichen Vorberge, wo sie bis etwa 1000 m aufsteigt und alsdann größere zusammenhängende Bestände bildet. Auf den unteren Höhen und an sonnigen Stellen vermischen sich diese Bestände mit der *Pinus halepensis*, nach oben hin wiederum mit der gemeinen Kiefer. An vereinzelten Stellen kommt sie auch bis dicht an das Meer vor, zieht aber meist tiefgründigen Boden vor. Die Sternföhre ist ausgezeichnet durch großen Harzreichtum. Sie wird daraufhin hauptsächlich in Südwest-Frankreich ausgebeutet.

Die meistgenannte und auf Bildern italienischer Landschaften am häufigsten dargestellte Kiefernart, die Pinie, *Pinus Pinea*, ist an der Riviera nicht sehr verbreitet, da sie Sandboden liebt; man trifft sie daher nur in der Umgegend von Cannes einigermaßen häufig, wo die Bodenverhältnisse ihr günstiger sind. Sie spielt darum auch in der Landschaft der Riviera keine so große Rolle, wie beispielsweise um Neapel etc., wo ihre Samenkerne ein Volksnahrungsmittel bilden.

An der Riviera werden nur die Zapfen von *Pinus Pinaster* benutzt und bilden einen gewissen Handelsartikel für die arme Bergbevölkerung, aber nicht als Nahrungsmittel, sondern als sehr geschätzte Feueranzünder, wozu sie sich wegen ihres hohen Harzgehaltes vorzüglich eignen.

Das Holz beider Kiefernarten hat geringen Wert für Bauten und Tischlerarbeiten, da es sehr rasch dem Wurmfraß anheimfällt. Ganz vorzüglich aber bewährt es sich für allerlei Wasserbauten, für Boote, Wasserröhren etc., die beständiger Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Es wird alsdann fast steinhart und nimmt eine dunkelrote Farbe an. Im übrigen dient es hauptsächlich als Brennholz. Eine Ausbeutung der genannten Kiefern auf ihre Harzerzeugung hin findet meines Wissens längs der Riviera nicht statt.

*) Anmerkung der Redaktion. Zweige mit reifen Zapfen dieser Kieferart und der *P. halepensis* werden nach Deutschland exportiert und von Bindegeschäften verarbeitet. Sie sind ein ziemlich haltbares eigenartiges Dekorationsmaterial, besonders die langnadelige *Pinus Pinaster*.

Neue Pflanzen.

Marguerite (Chrysanthemum frutescens) „Queen Alexandra".

Von **Richard Heimann,** Cap d'Antibes, Südfrankreich.

In der letzten Zeit wurde in Frankreich für eine unter diesem Namen in den Handel gebrachte Marguerite eine ungewöhnliche Reklame gemacht.

Diese Neuheit wurde von der Firma Sander & Sons, St. Albans, England, aus Südafrika eingeführt und zwar als eine gefüllt blühende Marguerite.

Kurz nach ihrer Einführung wurde diese Marguerite auch schon unter großer Reklame in deutschen Fachzeitungen als gefüllt blühende zu hohen Preisen feil geboten. In einer Fachzeitschrift war gar eine Abbildung dieser Marguerite, die an das Fabelhafte grenzte, zu sehen. Beim ersten flüchtigen Hinsehen hielt ich sie nach diesem Bilde mehr für eine Dahlie, als für eine Marguerite. Da wir nun auch einige Pflanzen von Herrn Sander bezogen hatten, die gefüllte, halbgefüllte und einfache Blumen auf ein und derselben Pflanze bringen sollten, so stellte ich Vergleiche mit besagter Abbildung und meinen

Blumen an, konnte aber zu meiner großen Enttäuschung keine gefüllte Blume entdecken, doch schrieb ich diesen Mißerfolg meinem Kulturverfahren zu. Da ich aber ständig weitere Lobpreisungen über diese Marguerite vernahm, so entschloß ich mich, mein Hauptaugenmerk deren Kultur zuzuwenden und vermehrte während des ganzen Winters und Frühjahrs hier im sonnigen Süden im Anblicke des blauen Meeres und der immer segenspendenden Sonne was nur angängig war. Ich hatte große Hoffnungen, denn ich sagte mir, wenn diese Marguerite in Deutschland und England gefüllt blühen soll, so muß dies noch viel eher im fruchtbaren Süden der Fall sein. Doch wurde ich bitter enttäuscht, als meine Pflanzen ins Blühen kamen; unter mindestens 10000 Blumen konnte ich keine, auch nur halbwegs so gefüllt blühende herausfinden, daß sie mit der oben beregten Abbildung einen Vergleich hätte aushalten können.

Somit muß ich behaupten, daß die Marguerite „*Queen Alexandra*“ nicht als gefüllt blühende Marguerite bezeichnet werden kann, doch werden in keiner Weise deren gute Eigenschaften dadurch beeinträchtigt. Die Marguerite „*Queen Alexandra*“ hat einen sehr starken, mastigen Wuchs, die großen, schönen, halbgefüllten und einfachen Blumen haben eine vornehme elfenbeinweiße Farbe, die noch durch das meist dunkelrotbraune Zentrum vorteilhaft hervorgehoben wird. Die Blüten sind sehr groß, etwa 7—8 cm im Durchmesser, stehen auf sehr langen festen Stielen, in eleganter Haltung, sodaß man sie meist 30—40 cm lang schneiden kann, was für die Binderei von großem Nutzen ist. Der Blütenreichtum ist unglaublich; die Pflanzen blühen, wenn geschnitten, gewässert und gedüngt, ohne Unterbrechung das ganze Jahr hindurch, selbst junge Stecklingspflanzen sind voll von Knospen und Blüten, doch ist es besser dieselben auszubrechen, um dadurch das Wachstum zu kräftigen und zu beschleunigen.

Wald von Pinus halepensis oberhalb La Mortola.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Marguerite „*Queen Alexandra*“ wird namentlich ihrer hochfeinen Färbung als auch der halbgefüllten Blumen wegen vollen Beifall finden und sich ohne Zweifel schnell verbreiten. Für den Süden ist sie eine unvergleichliche Neuheit, die jetzt schon überall angebaut wird. Der Verkaufspreis beläuft sich hier auf 40—50 Francs pro 100 Stück Stecklingspflanzen aus kleinen Töpfen.

Daß die Marguerite „*Queen Alexandra*“ auch in Deutschland nur sehr selten ganz gefüllt blühen wird, davon habe ich mich überzeugt, da ich mir vor einigen Wochen einige größere Pflanzen von dort kommen ließ, an denen ich bis jetzt noch keine ganz gefüllte Blume finden konnte.

Pflanzenkrankheiten.

Ein seltener Eindringling.

Von **W. Völsing**, Professor am Großh. Realgymnasium, Darmstadt.
(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Es ist bekannt, daß in der Flora einer Gegend manchmal neue Arten und Gattungen erscheinen, die ihre Heimat oft weit ab haben. Meist verschwinden sie nach kurzem Bestehen, wie sie gekommen, zuweilen erwerben sie sich aber das Bürgerrecht, gewinnen sogar die Oberhand über viele andere und werden zu lästigen Unkräutern. Ich erinnere dabei an die Wasserpest, *Elodea canadensis*, die in der Mitte des vorigen Jahrhunderts über England aus Nordamerika zu uns kam, an das kleinblütige Springkraut, *Impatiens parviflora*, das aus der Mongolei stammt, an die aus Peru eingewanderte *Galinsoga parviflora* und an den Beherrscher unseres Sandes, das Canadische Berufskraut, *Erigeron canadense*. Bei Tieren sind uns ähnliche Erscheinungen bekannt; man denke an die Wanderratte, die Reblaus, den Coloradokäfer und die St. Josésschildlaus.

Hier in Darmstadt ist nun in den letzten Jahren in den Treibhäusern des Großherzoglichen Hofgartens am Neuen Palais ein Schädling aufgetreten, welcher erstens durch seine Seltenheit überhaupt, dann durch die Eigentümlichkeit seiner Lebensweise und durch die Art seiner Schädigungen interessant ist. Bekannt scheint das Tier garnicht und anderswo noch nie beobachtet worden zu sein.

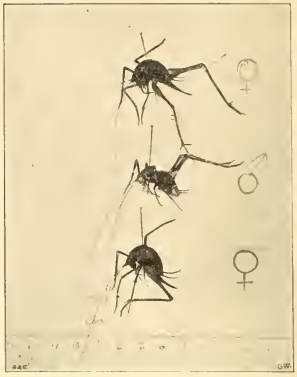
Es wurde mir zufällig im vorigen Sommer Mitteilung von dem Auftreten des Insekts. Ich ging der Sache gleich nach und fand dabei von seiten des Herrn Hofgärtners Dittmann und seiner Gehilfen freundliches Entgegenkommen und nötige Unterstützung. Gleich bei der ersten Besichtigung fanden sich in einem großen Warmhause, das ganz mit blühenden Gardenien besetzt war, eine Menge angefressener, zerstörter Knospen und offene Blüten, deren Kronblätter, wie aus der Abb. Seite 472 ersichtlich, am Rand abgefressen, infolgedessen gebräunt und unbrauchbar geworden waren. Ein viel bedeutenderer Schaden soll weiter an Knospen von *Azalea pontica* angerichtet worden sein. Auch der Missetäter fand sich bald. In den dunklen Heizkanälen, den Schachten für Wasserleitung, den Durchbrüchen für die Heizrohre nach den Nachbarhäusern und in diesen fand sich in verschiedenen Alters- und damit Größenabstufungen eine äußerst merkwürdige Heuschrecke. Im ersten Augenblick mußte sie die Vermutung wachrufen, daß man es hier nicht mit einem fertigen Tier, sondern mit einer Larve zu tun habe, denn es war bei keiner auch nur eine Spur von Flügeln oder Flügeldecken zu sehen. Diese Eigentümlichkeit führte denn auch bei der zu Hause vorgenommenen Bestimmung auf die richtige Fährte.

Man unterscheidet bei den Springheuschrecken — daß es eine solche ist, zeigt ein Blick auf die gewaltig entwickelten Sprungbeine — 3 Familien, die Feldheuschrecken (*Acrididae*), zu denen unsere kleineren Heuhüpfer und die gefürchtete Wanderheuschrecke gehören, die Laubheuschrecken (*Locustidae*), dazu das grüne Heupferd, der Warzenbeißer, und die Grillen (*Gryllidae*). Die langen Fühler und die

viergliedrigen Füße ließen das Tier zur zweiten Gruppe einreihen. Während nun bei den meisten der hierhergehörigen Gattungen die Füße von oben her flach gedrückt sind, sind sie nur bei einer seitlich zusammengedrückt. Diese letztere mußte es sein, und siehe, auch alle anderen angegebenen Merkmale stimmten. Es ist ein Tier aus der Gattung *Troglophilus**), zu deutsch „Höhlenfreund". Die Merkmale sind: Füße seitlich zusammengedrückt, Flügeldecken und Flügel fehlen, Hinterschienen oben mit kleinen, dichtgedrängten und größeren entfernter stehenden Dornen besetzt, unten mit einer Furche. Fühler dreimal so lang wie der Körper, Beine lang, an den Hinterfüßen ist das erste Glied so lang wie die übrigen zusammen, Legescheide aufwärts gebogen. Von den Forschern, die das Tier beobachtet und in ihren Spezialwerken beschrieben haben, werden als Fundorte angegeben: Höhlen und Grotten in Krain, Illyrien, dem Karst; besonders wird die berühmte Adelsberger Grotte angegeben. Schreibers fand es in einer Höhle bei Baden in der Nähe Wiens, Schmidt gibt einen gemauerten Brunnen bei Kutzing als Fundort an, dann sind noch 2 Angaben über das Vorkommen in Gewölben bei Syracus auf Sicilien vorhanden.

Bezüglich der Ernährung meint Schreibers: „ob es von Insekten lebt — wie die meisten Lokustiden —, darüber werden wir durch Untersuchungen noch belehrt werden." Tümpel sagt in seinen Orthopteren Deutschlands, daß es von anderen Tieren lebt. Es mag dies ja auch der Fall sein; hier frißt es aber sicher auch Pflanzen oder vielleicht nur Pflanzen.

Wie wir sehen, ist das Tier selten und die Art des von ihm angerichteten Schadens nicht so, daß es von allgemeinerem Interesse wäre. Immerhin wird es aber für alle Gärtner und besonders für die mit größeren Treibereien beachtenswert sein. Wie es hier eingewandert ist, — ob durch Pflanzen, Knollen, Erde konnte ich nicht feststellen — so kann es auch anderwärts geschehen oder schon geschehen sein. Sollten sich unbekannte Fraßspuren finden, dann dürfte es sich empfehlen, an den oben angegebenen Orten nachzuforschen und bei Dunkelheit in die Häuser zu gehen. Das Tier hat nämlich eine nächtliche Lebensweise. Zu übersehen ist es da trotz seiner Erdfärbung — hellgraubraun mit dunkleren Flecken und Querstreifen — nicht, denn die Körperlänge der größeren beträgt ca. 15 mm, die Legescheide ist noch 12 mm, die Hinterbeine mit gewaltig dicken Schenkeln sind 50 mm und die Fühler bis 70 mm lang.



Troglophilus, ein seltener Schädling.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgen.

Von Troglophilus zerfressene Gardenienblumen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Erdflöhe können schweren Schaden an Gemüsekulturen verursachen. Leider ist den Schädlingen schwer beizukommen. Wirksam scheint aber ein physiologisches Mittel zu sein, nämlich das Bestreuen der Beete mit hellfarbigem am besten weißem Sande oder Knochenmehl. Solche Beete meiden die Erdflöhe ersichtlich. Der helle Untergrund hebt ihre Schutzfärbung auf und die Feinheit des Sandes und des Knochenmehls erschwert ihre Behendigkeit bei der Flucht, sodaß die Erdflöhe, falls vorhanden, sich verziehen oder gar nicht erst über die Beete herfallen, wenn man rechtzeitig verbeugt. Damit das Knochenmehl nicht fortgeweht wird, ist das Beet nach dem Überstreuen (an einem windstillen Tage) zu überbrausen.

*) Anmerkung der Redaktion. Ein Vergleich der Abbildung dieser Seite mit der Abbildung im sechsten Jahrg. Seite 293 zeigt deutlich, daß die hier als Troglophilus beschriebene Heuschreckenart mit der dort als Distremenna marmorata bezeichneten identisch ist. Nach anderen, z. B. Kraepelin (Referat über eine Abhandlung über eingeschleppte Tiere im IV. Bd. der Jahresberichte über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten) ist die Schreibweise Diestrammena. Der Verfasser des Artikels im sechsten Jahrgang Seite 293 will zwar beobachtet haben, daß diese Heuschrecken tierische Nahrung verzehren und Pflanzenkost verschmähen, doch wurden bereits Seite 459 und 460 des sechsten Jahrgangs andere Beobachtungen veröffentlicht, die sich mit denen des Verfassers obigen Beitrags decken. Ergänzend sei noch bemerkt, daß der Schädling bereits vielerorts aufgetreten ist.

Obstbau.

Die Obstplantagen mit Rhabarber als Unterfrucht.

Von **A. Warnecke.**

Ich kenne kaum eine Unterfrucht, welche sich besser mit dem Obstbaum verträgt als Rhabarber. Es gibt dafür viele Gründe, die ich hier nüchtern aufzähle.

1. Die Obstbäume können verhältnismäßig eng gepflanzt werden; denn der Rhabarber verträgt bis zu hohem Grade Beschattung, wenn nur der Boden warm, durchlässig und auch im übrigen passend für ihn ist. Allerdings verlangsamt der Mangel an Licht das Wachstum um ein Weniges, und da beim Gemüsebau der Grundsatz gilt: „Schnelle Entwicklung bringt zartes Gemüse“, so möchte man argwöhnen, daß die unter den Bäumen gewachsenen Rhabarberstiele zäh' wie Weinreisende seien. Diese Befürchtung aber wird hinfällig, da der Rhabarber bekanntlich bereits erntereif ist, bevor die Bäume noch recht belaubt sind.

2. Der mächtige Wuchs der Rhabarberpflanzen beschattet den Boden, der infolgedessen Schutz vor dem Ausdörren genießt. Nicht nur wird die unmittelbare Einwirkung des Sonnenlichtes auf den Boden durch die Beschattung vermieden, sondern es bildet sich zwischen dem Laubdach der Pflanzen und dem Boden eine wassergesättigte Luftschicht, welche die Abgabe von Feuchtigkeit herabmindert. Es ist ja allerdings verständlich, daß die großen Blätter mit ihrer grobzelligen Beschaffenheit und den lockeren Aufbau ihrer Stiele viel Feuchtigkeit entziehen; aber einerseits wird dieser Verbrauch durch die oben charakterisierte Ersparnis aufgewogen, wie dies Versuche deutlich gezeigt haben, andererseits wird jeder Regenfall besonders gut ausgenutzt, da der Boden, wie gesagt, feucht gehalten wird und selbst bei Neigung zur Krustenbildung das Wasser nie unaufgenommen abfließt, wie das bei vielen Böden der Fall ist, wenn sie trockene Oberfläche haben. Der Einwand vieler Gärtner, daß das dichte Blätterdach leichteren Regen nicht bis zum Boden durchdringen lasse, basiert auf oberflächlicher Beobachtung. Allerdings wird in diesem Falle nicht die Oberfläche gleichmäßig dünn angefeuchtet, sondern das auf der Blattfläche angesammelte Wasser fließt an einer Stelle, meistens beim Stielansatz, ab und durchfeuchtet allerdings nur an dieser Stelle den Boden. Hier aber dringt, was für unsere Zwecke viel günstiger ist, das Wasser auch um so tiefer ein. Bei dem leichten Besprengen der ganzen Oberfläche hat ein mäßiger Regenfall mehr den Charakter einer Erfrischung, denn als Ernährungshalter. Welche wohltätigen Folgen diese Wasserökonomie auf den Obstbaum hat, ist jedem Obstzüchter zur Genüge bekannt. Führt doch einer unserer größten älteren Pomologen, nämlich Oberdieck, die Unfruchtbarkeit der Obstbäume in den weitaus meisten Fällen auf Wassermangel zurück.

3. Die dichte Beschattung des Bodens durch diese Unterfrucht unterdrückt auch das Aufkommen der Unkräuter und ein wesentliches Moment hierbei ist auch die sehr zeitige, dem übrigen Frühjahrswuchs meistens weit vorauseilende Entwicklung der Belaubung.

4. Das dichte Laubdach hält Regenschlag ab. Das hat zur Folge, daß die Krustenbildung — die Schädlichkeit der Bodenkruste in ihrer ganzen Bedeutung setzen wir hier als bekannt voraus — erschwert wird und die Lockerung des Bodens infolge des Behackens lange vorhält. Man kommt in der Regel mit zweimal Hacken im Sommer aus. Diese stehende Lockerheit des Bodens ist auch ein weiterer Grund der erwiesenen Wasserökonomie.

5. Eine Rhabarberpflanzung dauert 4 bis 6 Jahre; nach Ablauf dieser Zeit muß die Pflanzung erneuert werden, da die Erträge mit zunehmendem Alter stark abnehmen. Um Bodenmüdigkeit zu vermeiden, baut man vor Erneuerung der Pflanzung 2 bis 3 Jahre andere Früchte, so daß alle 6 bis 9 Jahre zugleich mit Neuanlagen der Rhabarberplantagen der Boden tief rigolt und stark gedüngt wird. Die dadurch bedingte Bodenlüftung und -Bereicherung kommt dem Obstbau zugute. Von den schädlichen Folgen der beim Rigolen allerdings nicht vermeidlichen Wurzelverletzungen habe ich in meiner langjährigen diesbezüglichen Erfahrung nichts gemerkt; obwohl viele Obstzüchter heillose Angst vor solchen Verwundungen haben, konnte ich stets nur einen vermehrten Fruchtholzansatz feststellen, eher also eine Vermehrung als Verminderung der ernetbringenden Faktoren.

6. Ohne reichliche Düngung gibt der Rhabarber keinen Ertrag, das sieht jeder Züchter in einem Jahre ein und düngt deshalb stark. Von den Nährsalzen versickert mit dem Wasser ein großer Teil, ohne den Rhabarberpflanzen Nutzen zu gewähren. Dieser Dünger, der sonst verloren wäre, wird aber von den tief wurzelnden Obstbäumen aufgenommen und in Erntewerte übergeführt. So wird auch für eine gute Ernährung des Obstbaumes gesorgt, der sonst nicht allzuviel Augenmerk zugewendet zu werden pflegt.

7. In Plantagen treibt der Rhabarber zeitiger als im freien Lande, weil die Bäume Schutz gewähren. Je früher aber Rhabarber, um so besser bezahlt der Markt ihn.

8. Der Rhabarber ist mit dem Spargel zusammen jene Gemüsepflanze, die zur Zeit die höchsten Erträge bringt und — was bei dem Leutemangel der Landwirtschaft von Wichtigkeit ist — nur geringe Bearbeitung erfordert, die zudem in arbeitsarme Zeiten fällt. Pro ha kann bei gleichzeitigem Anbau von Obstbäumen in normalen Pflanzabständen und bei normalen Preisen ein Bruttoertrag von 14—1500 Mark gerechnet werden. —

Es besteht kein Grund, den Unterbau von Rhabarber nicht zu empfehlen. Es gibt schwerlich eine Unterfrucht, die gleich ertragbringend bei den schwierigen Kulturverhältnissen ist wie diese und keine, die so günstige Verhältnisse für den Obstbaum schafft wie sie. Ich kann nur dringend zu einem Versuch raten, vorausgesetzt, daß Versucher überhaupt Absatz für Rhabarber hat.

Monatserdbeere „Schöne Anhaltinerin“.

Von **A. Seulen.**

(Hierzu eine Abbildung.)

Reichlich, wie das Bild zeigt, waren im vorigen Jahre wiederum die Fruchtzweige meiner Monatserdbeeren beladen. Im verflossenen Jahre habe ich noch im November bis haselnußdicke und wohlschmeckende Früchte davon gepflückt. Die lange Dürre des letzten Sommers setzte zuletzt den Sträuchern etwas zu. Nachdem es einigemal geregnet hatte, blühten sie wieder unaufhaltsam. Einen würzigen Duft und kräftiges Aroma haben die bei der Vollreife schwarzroten Früchte. Zu einer Bowle sind sie ausgezeichnet; sie ergeben gekocht ein gutes Mus und schmelzen frisch genossen einem im Munde. Die Beerchen lösen sich bei der Reife leicht vom Kelche, fallen sogar bei einer geringen Erschütterung schon ab. Vorher sind dieselben aber auch bitter und nicht gut von Geschmack. Das Fleisch ist bei der Reife recht weich und saftig; die Frucht also zum Transport vollends ungeeignet. Der Anbau ist daher auch nur für den Privatbedarf zu empfehlen. Ich benutze die Pflanzen ausschließlich als Wegeeinfassung. Zu diesem Zwecke werden von den an den schwachen Ranken sich bildenden jungen Stauden in einem Abstand von 20 cm auf den Rand die Ableger jährlich im September oder Oktober eine Anzahl gepflanzt. Länger als drei Jahre verbleiben dieselben nicht an dem Standorte; daher wird

Rhododendron canadense. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

immer für Nachwuchs gesorgt. Auch bringen die jungen Sträucher zwar weniger aber schönere Früchte. Die Wegeeinfassung würde aber auch bei längerem Belassen das gute Aussehen verlieren. Wo die alten Stauden nach dem dritten Jahre weggeräumt wurden, werden nun auch auf drei Jahre keine jungen mehr hingepflanzt. Nach meiner Erfahrung gedeihen die Stauden dann besser, wenn vorher keine Erdbeerstauden dort gestanden haben. Inmerwährend das gleiche Gewächs auf demselben Standort ist ja allenthalben unvorteilhaft. In diesem Sommer hatte ich auch Gelegenheit, die weiße Monatserdbeere „Schöne Meißnerin" in einer Pflanzung kennen zu lernen. Selbige ist mehr rundlich, bei der Reife gelblich-weiß, aber auch recht ertragreich und würzhaft. Nach meiner Meinung standen dieselben auf etwas zu magerem Erdreich und daher blieben wohl die Früchte an Stärke hinter denen meines Gartens zurück.

Gehölze.

Rhododendron (Rhodora) canadense.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Dem seltenen, frühblühenden kanadischen Felsenstrauch sollte man weitgehende Beachtung schenken.

Schon im April, wenn wir gewiß noch keinen Überfluß an blühenden Sträuchern haben, erscheinen die purpurrosafarbenen Blumen, in einer 5—6 blütigen Doldentraube vereinigt, an den Enden der Triebe und zwar in solcher Menge, daß der ganze Strauch mit Blüten übersät ist. In dieser Zeit gewährt *Rh. canadense* einen feenhaften Anblick. Die obenstehende Abbildung wurde im Park der Wilhelmshöhe bei Cassel aufgenommen.

Da *Rh. canadense* eine sogenannte Moorbeetpflanze ist, so menge man dem Gartenboden Moor- oder Heideerde bei. Will man noch ein übriges tun, so bedecke man den Boden mit kurzem Dünger. Von großem Vorteil ist es auch, wenn man den Boden bei zu trockener Witterung im Sommer einige Male kräftig durchgießt, da die Moor- und Heideerde zu leicht austrocknet. O. B.

Gärten des Auslandes.

Die Baron Friedrich Nathaniel von Rothschildschen Gärten in Wien.

Von **Herm. Breitschwerdt,** Mödling.

Alljährlich, wenn kaum der Frühling seinen Einzug gehalten, öffnen sich die leider sonst so streng verschlossenen Pforten der Baron Friedrich Nathaniel von Rothschildschen Gärten auf der „Hohen Warte" in Wien-Döbling, um dem blumenliebenden Publikum auf einige Stunden einen Genuß zu bieten, wie er wohl einzig in seiner Art auf dem Kontinent ist. Auch in diesem Jahre waren die Rothschildschen Gärten von etwa Mitte April an jeden Mittwoch und Freitag von 2—6 Uhr nachmittags dem Publikum gegen ein Eintrittsgeld von 1 Krone (85 Pfennig) pro Person geöffnet. Nach den Zeitungsberichten beträgt die Besucherzahl an jedem Eintrittstage durchschnittlich 1000 — 1200 Personen, und irren wir nicht, so besuchten in den früheren Jahren in etwa 2 Monaten — so lange sind zirka diese Gärten geöffnet — 25—30000 Personen jährlich die „Rothschildgärten", wie sie in populärer Art vom Wiener kurzweg genannt werden. In hochherziger Weise gestattete der am 13. Juni leider verstorbene Besitzer (Siehe Nachruf in No. 39), daß jedes Jahr das Eintrittsgeld zu Gunsten der Wiener freiwilligen Rettungs-Gesellschaft erhoben wurde; dadurch erwuchs dieser die Humanität pflegenden Gesellschaft eine ganz bedeutende Einnahmequelle.

Die Rothschildgärten besitzen, soweit uns bekannt, etwa 70 Gewächshäuser, von denen natürlich nur die „Schauhäuser", in einzelnen Komplexen beieinander liegend, zu besichtigen sind, während die Anzucht- und Kulturhäuser davon ausgeschlossen werden.

Ich besuche alljährlich nicht nur einmal, sondern mehrere Male die Rothschildgärten und kann mir darum gewiß ein Urteil über deren Leistungsfähigkeit gestatten, nachdem ich die dortigen, ganz hervorragenden Kulturen nun das fünfte Jahr kenne. Eine ganz besondere Leistung zeigten vor mehreren Jahren diese Gärten darin, daß in einem Gewächshauskomplex die beliebtesten einjährigen Sommerblumen, in Töpfen herangezogen, im April in vollem Flor standen. Neben einer aparten Auswahl dieser Annuellen blühte zu gleicher Zeit — ebenfalls in Töpfen kultiviert — ein recht ansehnliches Sortiment Edel-Dahlien, gewiß eine Kulturleistung allerersten Ranges. Daß aber trotz alles menschlichen Fleißes, trotz der allerbesten Sorgfalt, die alles belebende Sonne der Hauptfaktor in der Ent-

Monatserdbeere „Schöne Anhaltinerin".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

wicklung der Vegetation ist, das konnte man so recht in der vorjährigen Frühlingsschau sehen; dem so sonnenarmen, dafür aber um so mehr regen- und nebelreichen Winter des Jahres 1903 zu 1904 war es nur zuzuschreiben, daß in der vorjährigen Ausstellung vieles nicht auf der sonst vorhandenen und zu sehen gewohnten Höhe gestanden; alle menschliche Kunst konnte auch hier das nicht erreichen, was der Sonne zu leisten allein beschieden ist. Die diesjährige Ausstellung aber reiht sich würdig an die hervorragendsten der letzten Jahre an. In den einzelnen Gewächshäusern steht alles auf der höchsten Entwicklungsstufe.

Die Schauhäuser setzen sich aus einzelnen Häuserkomplexen zusammen. Einzelne derselben liegen derart, daß man den geräumigen Mittelgang durchschreitet und die sich an diesen rechts und links anschließenden Gewächshäuser durch hohe Glaswände besichtigen kann, oder man durchschreitet zunächst ein Haus, dann den Mittelgang, von dem aus man wieder durch Glaswände Einblick in die Seitenhäuser erhält, und verläßt diesen Komplex durch ein anderes Haus bezw. macht einen Rundgang durch mehrere Häuser, um schließlich am Ausgangspunkte wieder im ersten Hause (auf der anderen Seite desselben) einzutreffen.

Nahe am Eingang in den Garten befinden sich die Fruchttreibhäuser. Das glasgedeckte Verbindungshaus ist mit Wein berankt, der einen großartigen Ansatz zeigte; die Ecken sind mit fruchtbehangenen Feigenbäumen, in Kübeln befindlich, ausgefüllt. Das erste Haus rechts ist mit Treibkirschen in den Sorten „*Noccelle de Eugénie*“, „*Norelle de imperiale*“ und „*Golden Queen*“ besetzt, die alle vollständig reife Kirschen zeigten und einen sehr verlockenden Eindruck machten; entlang der Mauer war eine Reihe Erdbeertöpfe mit reifen Früchten der Sorte „*Royal Sovereign*“ zu sehen und von der Glasdecke hingen massenhaft in schönster Ausbildung reife Trauben von „*Black Hambourgh*“ herab. In dem Haus gegenüber sahen wir Pflaumen und Ananas mit reifen Früchten, davor Topfwein in den Sorten „*Fasters Seedling*“ und „*Black Hambourgh*“. In den nächsten zwei gegenüberliegenden Häusern befanden sich halbreife Ananas, Gurken in prachtvollster Ausbildung, Melonen mit fast reifen Früchten, Wein und Erdbeeren in Töpfen und Reben an der Glasdecke mit reifen Trauben, schließlich noch Melonen in jungem Nachwuchs.

Im zweiten Gewächshauskomplex war ein Haus mit Hortensien in voller Blüte, unter denen auch die rosablühende Einführung *H. hortensis rosea* von J. Lambert & Söhne in Trier vertreten ist. Das Haus gegenüber zeigte alle schönen Treibsträucher in vollstem Blütenschmuck, wie Schneeball, Azaleen, Deutzien, Flieder, *Prunus vinaria* (*floribunda*) und andere, Spiraeen usw. Für den Fachmann ganz besonders ins Auge fallend waren die dazwischen zerstreut hervortretenden blühenden *Canna*, die den bestentwickeltsten des freien Landes nicht nachstanden. Ein zweites Häuserpaar war mit getriebenen Rosen in den schönsten Sorten und *Spiraea japonica* gefüllt. In dem diesen Häuserkomplex verbindenden Gang sind diverse Florblumen und Blattpflanzen aufgestellt; als ganz besonders schön in Kultur und Blütenreichtum sind hier verschiedene *Habrothamnus*, wie *elegans*, *floribunda* etc. zu nennen; man trifft diese alte, anspruchslose und dankbare Pflanze jetzt leider selten in den Kulturen an, obwohl sie mehr Beachtung verdient.

Ein langes Warmhaus besitzt hervorragende Blattpflanzen in bester Kultur; unter den hier vorhandenen Palmen, Pandaneen, Araceen sieht man wahre Prachtstücke; die Decke des Warmhauses bekleidet teilweise ein großes Exemplar von *Begonia coralline*, deren große, weithin leuchtende Blüten außerordentlich zierend wirken. Eine angenehme Abwechslung wird noch geboten in der gruppenweisen Aufstellung blühender *Calla*, Clivien etc. — Ein Seitenhaus, mit einem Springbrunnen geziert, beherbergte zahlreiche Spezies von *Genista*, Ericen, Spiraeen, sowie Tulpen, Cinerarien und herrlichen Flieder.

An das vorerwähnte Warmhaus schließt sich als direkte Fortsetzung ein zweites Haus an, dessen Mauerwände mit Camelien in verschiedenen Sorten und dessen Glasdecke mit „*Maréchal Niel*“-Rosen und *Rosa Banksiae* bekleidet sind; über den Wegen hängen Ampeln, bepflanzt mit Pelargonien. Der ganze Grund des Hauses stellt ein Blumenparterre dar, das in seiner leuchtenden, prachtvollen Farbenwirkung geradezu entzückt. Die Mittelgruppe, ein Rondell, wird von einer hohen Kentie gekrönt, die mit blauen Cinerarien unterpflanzt ist; als Einfassung dient, — wenn ich nicht irre, — *Cineraria maritima*. Als Seitenstücke sehen wir unter je einer hohen Dracaene eine rosablühende *Primula Sieboldii*-Varietät, eingefaßt von weißen *Primula chinensis*. Ein roter Kiesweg hebt zierend diese Gruppen und den aus Selaginella gebildeten Rasen ab. Die Rabatten sind mit dunkelsammtroten Cinerarien bepflanzt, unterbrochen von Dracaenen und gelbbunten Abutilon-Pyramiden; die Eckgruppen werden von blühenden Pelargonien gebildet.

Im dritten Häuserkomplex herrscht nicht minder reiche Abwechslung. Das Verbindungshaus besitzt prachtvolle *Amaryllis vittata*-Hybriden, Brow allien etc.; auffallend in der Blüte ist hier eine Begoniensorte „*Herzogin von Portland*“. Dominierend aber tritt *Medinilla magnifica* auf; jede einzelne Pflanze ist ein Kulturstück allerersten Ranges und ich glaube, daß man selten wieder solchen Riesen- und Kulturexemplaren begegnen dürfte; die riesigen Trauben und ihre Menge bestricken das Auge eines jeden Fachmannes.

Unter dem Dach des ersten Seitenhauses rankt *Clerodendron*, auf dem Mittelbeet präsentieren sich Colecasien mit ihren metallisch schimmernden Blättern, umgeben von vielen bunten und grünen niederen Warmhauspflanzen; das zweite Seitenhaus zeigt dieselbe Berankung und ist im übrigen in der Hauptsache mit bunten Dracaenen, *Coleus* etc. gefüllt. In den folgenden zwei Seitenhäusern, deren Inhalt man, wie bei den vorigen, ebenfalls nur durch hohe Glasscheiben besichtigen kann, sind Croton, Maranten, Sanchezien, Fittonien usw. vertreten.

Die folgenden Häuser können wir bis auf einige vollständig durchschreiten; in dem ersten Hause sind Erik en, nur wenige Spezies, aber diese in Masse, zu sehen. Ganz besonders schön sind die violettrote *Erica Chamissonis*, die reizende, weiß wie Schnee erscheinende *Erica cupressina*, die Kronenbäumchen von *Erica persoluta alba*, dann *Erica herbacea rosea* und die rote, mit gelben Spitzen gezierte *Erica concolor*; die kerngesunden Pflanzen, über und über mit Blüten bekleidet, lassen erkennen, daß sie mit großer Sorgfalt und vielem Verständnis kultiviert werden sind. Beachtenswert sind in dem nächsten Seitenhaus in der gemischten Zusammenstellung *Grevillea thelemanniana*, *Acacia longifolia*, *Tropaeolum azureum* und *tricolor*; eine recht mühsame Arbeit muß das Aufbinden dieser außererdentlich zartrankenden Kressen sein, die in kleinen Ballonformen auf Drahtgestellen gezogen sind; von blühenden Pflanzen begegnen uns noch *Metrosideros semperflorens*, *Erica bovcana* mit langen, schneeweißen Glöckchen und die durch ihre kreuzförmige Blattstellung morphologisch interessante *Veronica diosmaeflora*, deren kleine weiße Blüten an den Triebspitzen damals noch geschlossen waren. Erwähnt seien noch *Aralia eriocarpus*, *Theophrasta imperialis* und die mit interessanten Früchtchen besetzte *Ochna multiflora*. Zwei weitere Seitenhäuser sind mit erst kürzlich ausgepflanzten Warmhauspflanzen bestellt; im nächsten befinden sich buntblättrige Caladien und blühende Gloxinien, während das Glasdach *Solanum xacforthianum* mit lichtblauen Blüten ziert. Ein Haus ist mit *Medinilla magnifica* gefüllt; als Umrahmung dient *Saintpaulia ionantha;* an der Decke ranken *Hexacentris mysorensis* und *H. mysorensis superba*; ganz eigenartig sind die Blüten beider. Nun folgt noch ein Haus mit Bromeliaceen, von denen viele in Blüte standen, darunter die durch ihren blauen Blütenstand auffallende *Cochliostema jakobinianum* und vis-à-vis diesem ein Kakteen-Haus, dessen roter Kiesweg die in zwangloser Gruppierung gehaltenen Kakteen vorteilhaft abhebt; auf kleinen Stellagen im Vordergrund stehen winzig kleine Kakteen in Miniaturtöpfchen, die namentlich das Entzücken des Laienpublikums — besonders der Damenwelt — bilden.

Im vierten Gewächshauskomplex gelangt man zunächst in ein Haus, dessen großes Mittelbeet als Grundton eine Decke *Myosotis* zeigt. Aus diesem Untergrund erheben sich zerstreut oder in kleinen Gruppen arrangiert Erik en, *Tropaeolum*, Genista, Azaleen, Goldlack, Reseda, *Deutzia gracilis*, *Wisteria sinensis*, *Ceanothus dentatus* etc., alle in vollem Flor stehend. Durch ihre Größe imponieren die den Hintergrund abschließenden blühenden *Acacia*

armata, A. spiralis (in Baumform) und die hochstämmigen Kronenbäume von *Sparmannia africana*. Die afrikanische Zimmerlinde wirkt als Kronenbaum, in voller Blüte, in der Tat großartig.

Im zweiten Hause begegnen wir herrlichen Blattpflanzen; auf dem *Selaginella*-Rasen sind gruppenweis *Amaryllis* aufgestellt; ähnlich arrangiert ist das dritte Haus, von dessen Dach lange *Ficus stipulata*-Ranken abwärts hängen. Das vierte Haus weist hauptsächlich blühende Calla, Anthurien etc. auf. Gänge und Wände des Verbindungshauses sind mit *Ficus stipulata* bekleidet; zierliche Körbchen mit Ampelpflanzen geben der grünen Wand reiche Abwechslung.

In den folgenden zwei Häusern, deren Inhalt man nur durch Glaswände betrachten kann, sind blühende Orchideen aufgestellt; es war also unmöglich, diese Schönheiten — unter denen sich gewiß auch kostbare Seltenheiten befinden — näher zu betrachten. Nun folgt ein Haus mit Cinerarien, dann ein solches mit Pelargonien und dann wieder ein Cinerarien-Haus. Neben den schönsten Farben sind auch die neueren Formen vertreten, unter denen mir die Edeldahlienform der Blütenblätter am schönsten dünkt. Das zehnte Haus dieser Gruppe zeigt gemischte Bepflanzung; erwähnenswert sind große Pflanzen von *Lotus peliorhynchus* in Blüte, *Eriostemon densiflorus* mit prächtigen weißen Blüten und *Veronica hulkeana*, deren leichte, blaue Rispen entzückend schön sind. Das elfte der zu besichtigenden Häuser der vierten Gewächshausgruppe und überhaupt das letzte dem Publikum geöffnete Haus ist nur mit *Anthurium scherzerianum* besetzt; selten wohl wird man einem solchen Blütenreichtum und einer solchen Größe bei jeder einzelnen Blume anderwärts wieder begegnen; von der das Haus trennenden Glaswand betrachtet, sah die Innenfläche des Hauses wie ein ausgebreitetes brennendrotes Tuch aus; das war ein Anblick, der jeden Kenner entzücken mußte.

Nach dem Verlassen der dritten Häusergruppe, deren Abschluß das Kakteen-Haus bildet, befinden wir uns dicht an der Wohnung des technischen Leiters der Rothschildgärten, welchen seit vielen Jahren Garteninspektor Jolly versieht. Das zierliche Häuschen wird von einer Felsengruppenanlage umrahmt. Auf diesem idyllischen Plätzchen haben eine auserlesene Sammlung von Alpenpflanzen, sowie für solche Anlagen geeignete Laub- und Nadelhölzer Verwendung gefunden. Interessant sind die an der Wohnung arrangierten Baum-Kuriositäten, unter denen ein Stück Baumstamm den frappanten Eindruck eines menschlichen Kopfes macht. Auch dem neuesten Sport, wenn man so sagen darf, wird hier gehuldigt; nach dem Verlassen dieser dendrologischen Kuriositäten begegnen wir auf der linken Rasenfläche einer Sammlung japanischer Verkrüppelungen von Laub- und Nadelhölzern. Von Laubhölzern sind künstlich verkrüppelte Ahorn, von ebenso verunstalteten Koniferen *Thuya obtusa* und *obtusa aurea*, *Juniperus japonica*, *Pinus parviflora* etc. vertreten. Wir Gärtner finden wohl alle nichts Schönes an diesen Kunstprodukten unserer „japanischen Kollegen", aber das Laienpublikum ist ganz entzückt davon.

Die Parkanlagen um die herrliche Villa des Besitzers, soweit sie dem Publikum zugänglich sind, machen den denkbar freundlichsten Eindruck. Mit Vorliebe besuche ich immer die Rotschildgärten an einem der ersten Besuchstage. Auf dem heißen Wiener Kalkboden hält der Frühling früher als sonstwo seinen Einzug und zu dieser Zeit stehen bereits die Forsythien, die *Prunus*, *Pirus* und wie sie alle heißen, die unvergleichlich schönen Frühlingsblüher unter den Bäumen und Sträuchern, in vollem Blütenschmuck. Da leuchten die goldigen Riesenbüsche der Forsythien von großer Weite; ihr Glanz wird gehoben durch die in der Nähe befindlichen dunkelrot- und grünblättrigen höheren Bäume. Jeder bessere Baum und Strauch hat sich hier frei entfaltet und zeigt sich in vollendeter Schönheit. Mit großem Verständnis ist diese Anlage einst geschaffen und im Laufe der Jahre ebenso gepflegt worden. Freundlichkeit, Zierlichkeit und Anmut, das ist der Gesamteindruck, der diese Anlage auszeichnet und sie zu einer der schönsten macht, die wir gesehen. In geschicktester Weise sind Stauden und Zwiebelgewächse in der Anlage verwendet; letztere erfreuen dort das Auge, wo spättreibende Gehölze noch ohne Blätterschmuck sind.

Den ausgedehnten Obstanlagen im Freien sieht man — trotz gewiß sorgfaltigster Pflege — auch hier die Nachteile des Wiener Kalkbodens und der Stürme an, mit welchen das Wiener Becken ja überreich gesegnet ist, und in dieser Höhe mögen die Stürme oft noch unsanfter sich zeigen als in der Ebene.

Daß überall die denkbar peinlichste Sauberkeit herrscht, bedarf wohl nicht erst besonderer Erwähnung und ich gebe hier als Beispiel nur an, daß selbst die Hydranten der Wasserleitung im Park etc. in tadellosem Glanze strahlen. Eine derart peinliche Sauberkeit ist leider nicht überall durchführbar, sie zeigt hier aber, daß an Arbeitskräften kein Mangel herrscht.

Leider konnte sich der blumen- und pflanzenfreundliche Besitzer nur sehr selten des schönen Paradieses erfreuen, das seine Munifizenz für den Gartenbau errichtete, denn er war stets leidend und viel auf Reisen. Mögen pietätvolle Erben nun dafür Sorge tragen, daß dieses schöne Werk für alle Zeiten erhalten bleibe, welches in seinen eigenartigen Kulturen in Österreich nur noch im Schönbrunner Hofgarten ein Gegenstück findet. Den österreichischen Geldfürsten aber sollte diese Schöpfung ein Ansporn sein, auch ihrerseits die Gartenkunst zu heben und zu pflegen, damit dieselbe auch in Österreich eine Ausdehnung erfahre wie in manch anderen Ländern unseres Erdteiles. Meinen deutschen Kollegen, die gern einmal auch die Wiener Gärten aus eigener Anschauung kennen lernen möchten, empfehle ich, sich im nächsten Jahre loszureißen von der arbeitsreichsten Zeit, um einige schöne Maitage dafür zu opfern, den Rothschildgärten, den k. k. Hofgärten in Schönbrunn und dem nahen Laxenburg mit seinem an alten Baumriesen so reichen, prächtigen Park im englischen Stil einen Besuch abzustatten; und wer dann noch übrige Zeit hat, der lenke seinen Weg nach dem modern gehaltenen Stadtpark in Baden; auf der Fahrt dahin durch die rebenbekränzten Höhen der Ausläufer des Wiener Waldes mache er von Mödling aus mit der elektrischen Bahn durch die Klausen einen Abstecher noch nach der Brühl, deren wildromantische Naturbilder namentlich für den Landschaftsgärtner von höchstem Interesse sind; hier lernt man die österreichische Schwarzföhre (*Pinus Laricio austriaca*) so recht in ihrem charakteristischen Wuchs kennen; zwischen dem schwarzgrünen Laub der Föhren wird dann dem aufmerksameren Wanderer noch ein charakteristischer Strauch der Kalkalpen durch seine weißfilzigen Blätter und weißen Blüten zur Maienzeit auffallen, die Felsenbirne: *Amelanchier vulgaris*, die in ihrem Blütenschmuck, aus der Ferne gesehen, wie Edelweiß erscheint. Das sind Bilder von unvergleichlicher Schönheit; man wird dann leicht begreifen, warum der Wiener seine Berge so liebt und zu jeder freien Sonntagsstunde auf ihnen Erholung sucht. In der Tat hat auch keine andere Großstadt eine so romantische Umgebung in allernächster Nähe aufzuweisen als die alte Kaiserstadt Wien. Für deren Fremdenbesuch ist der Monat Mai die schönste Zeit; da ist die Hitze des Kalkbodens noch erträglich und die Stürme haben um diese Zeit auch noch nicht das junge Laub der Bäume mit Kalkstaub in ein unschönes Grau verwandelt.

Ausstellungsberichte.

Die „Temple Show", die große Londoner Frühjahrs-Gartenbau-Ausstellung. I. Allgemeiner Bericht.

Von **Ernst Bohlmann**, London.

Die alljährlich wiederkehrende große Frühjahrs-Ausstellung der Kgl. Gartenbaugesellschaft in London, bekannt als Temple Show, war auch dieses Jahr, wie nicht anders zu erwarten, wieder großartig und in allen Teilen wohlgelungen. Sie begann Dienstag, den 30. Mai und währte bis zum 1. Juni. Eine furchtbare Schwüle lagerte über London, trotzdem der Himmel meist bedeckt war; die Hitze in den Zelten war bei dem Gedränge sehr lästig. Ein Gewitter und fast unaufhaltsamer Regen während des Nachmittags brachte zwar etwas Abkühlung, doch war letzterer der Ausstellung natürlich

nicht von Vorteil, manches ist draußen verregnet, auch mag mancher von einem Besuch der Ausstellung am ersten Tage abgeschen haben; dennoch war der Besuch äußerst stark, da die interessierten Kreise und die meisten Mitglieder der Royal Horticultural Society schon gleich nach der Eröffnung der Ausstellung um $^1/_2$1 Uhr erschienen waren. Die folgenden Tage waren, wenn auch nicht viel, so doch etwas kühler und nur von einzelnen Schauern unterbrochen.

Als ich im vorigen Jahre diese Ausstellung besuchte und mir Notizen für einen Bericht für die „Gartenwelt" sammelte, fand ich heraus, daß meine Eindrücke und Notizen denen des Herrn Kohlmannslehner vom Jahre vorher, die er in einem Gartenwelt-Bericht niedergelegt hatte (1903, No. 41—44) fast aufs Haar glichen, sodaß ich nur nötig gehabt hätte, denselben abzuschreiben und einige kleine Änderungen vorzunehmen. Darum sah ich von einem Bericht ab. Und dieses Jahr, wieder genau dasselbe Bild, allerdings nicht weniger schön als das der Vorjahre und so wird es auch sein, wenn ich nach Jahren wieder einmal die Ausstellung besuchen sollte. Das Charakterbild einer englischen Gartenbauausstellung ist von dem einer kontinentalen grundverschieden und mir in mancher Beziehung sympathischer. Das liegt am Charakter des ganzen Landes und Volkes. Die englischen Aussteller rechnen weniger auf den Besuch der großen Menge des Volkes, denen ein schönes großes Gesamtbild der Leistungen des Gartenbaues vor Augen geführt werden soll, als wie vielmehr auf den Besuch der wirklich interessierten und kaufkräftigen Leute, mit denen sie gleich an Ort und Stelle ihre Geschäfte abschließen. Es ist interessant, das Publikum zu betrachten, das sich zum größten Teil aus den vornehmsten Kreisen zusammensetzt, ein Zeichen, welch inniges Interesse gerade bei diesen für den Gartenbau herrscht. Erst am letzten Tage, wenn der Eintrittspreis nur einen Schilling beträgt, stellen sich die weniger Bemittelten ein, bei denen in England ja das Interesse für Blumen im Allgemeinen ebenfalls ein viel größeres ist, als anderswo.

Praktisch und geschäftsmäßig wie die Engländer sind, bauen sie auch ihre Ausstellung demgemäß auf. Der Tempelgarten steht ihnen kostenlos zur Verfügung, die Zelte sind schnell aufgebaut und ohne viele Umstände stellt jeder seine Pflanzen auf, Pflanze an Pflanze, dem Auge des Beschauers, resp. Käufers so bequem wie möglich. Irgendwelche landschaftliche Szenerien sind gänzlich unbekannt. Die langen Zelte enthalten, ungefähr nach Art der Gewächshäuser, eine Mittelstellage und eine Tablette an jeder Seite, auf denen die einzelnen Ausstellungen zusammengedrängt sind. Im Freien befinden sich Ausstellungen feiner, besonders buntblättriger Gehölze, die natürlich für Dekorations- und Ausstellungszwecke in Töpfen und Kübeln kultiviert sind. Auch befanden sich draußen einige schnell und leicht aufgebaute Alpinen aus Stellagen bestehend, die mit Matten und Moos abgedeckt waren, und auf denen Bimssteinfelsen nach Art eines Alpinums arrangiert waren. Dazwischen waren die Alpinen, kleine Gehölze etc. gestopft, die natürlich für diesen Zweck erst in Töpfen gezogen sind. Sieht so ein Alpinum auch wenig schön und natürlich aus, seinen Zweck verfehlt es nicht. Eine Spezialfirma für Grottenbauten hatte ein wahres Alpinum aufgebaut, das auf alles Andere nur nicht auf Natürlichkeit Anspruch machen durfte, dennoch zweifle ich nicht, daß die Leute ihr Geschäft machen, denn eine mehr oder weniger große Felsanlage findet sich in jedem englischen Garten und ist sehr beliebt.

So prachtvoll die Leistungen der Engländer auf allen Gebieten der Pflanzenkultur sind, — denn davon geben die Ausstellungen ein gutes Zeugnis —, soviel Sinn, Interesse und Verständnis sie für die Pflanzen haben mögen, eines Eindrucks habe ich mich nie erwehren können, und immer wieder bestätigte sich mir das, daß die Art und Weise der Verwendung der Pflanzen und Blumen, sei es in der Gartenkunst, sei es in der Binderei, in einem krassen Gegensatz dazu steht. Das Material ist gut, aber die Verwendung, meinem unmaßgeblichen Urteile zufolge, geradezu erbärmlich. Es sollte mich freuen, hierüber eines Besseren belehrt zu werden. Wenn ich sehe und lese, wie sich die Gartenkünstler in Deutschland über Gartenkunst streiten und behaupten, die Gartenkunst sei zurück, so möchte ich einmal deren Urteil über Gartenkunst in England und Frankreich hören. Wenn sie bei uns zurück ist, wo ist sie in diesen Ländern? Doch das nur nebenbei. Konnscherweise sieht man auf keiner Ausstellung der Royal Hort. Soc. irgend etwas von Gartenkunst, nie einen Plan oder ähnliches, was mit Gartenkunst zu tun hätte; nie sah ich auf einer Ausstellung irgendwelche Produkte der Bindekunst, natürlich auch nicht auf der Temple Show.

Ein Riesenzelt und zwei etwas kleinere Zelte waren für die Ausstellung aufgebaut und enorme Mengen von Pflanzen hatten darin Platz gefunden. Es ist natürlich unnötig, jeden Aussteller zu erwähnen, denn erstens haben diese Firmen für uns meist weniger Interesse, und was ausgestellt war, hat Herr Kohlmannslehner schon 1903 berichtet; einiges Neue ist wohl hinzugekommen, was erwähnt werden soll, doch in der Gesamtausstellung ist alles dasselbe geblieben. Natürlich ist es unmöglich, über Alles ein Urteil zu geben, man müßte in Allem Spezialist sein; ich werde darum zum Schluß in nächster Nummer nur auf die Orchideen näher eingehen.

Großartig waren die Leistungen in Rosen und Orchideen, welche auf der Ausstellung vorherrschend waren. Unter der Masse der Rosen fielen besonders die vielen Schlingrosen auf, als „*Crimson Rambler*", die prächtige „*Blush Rambler*", „*Waltham Rambler*", welche der „*Blush Rambler*" sehr ähnlich ist, die schöne „*Dorothy Perkins*" und „*Minnihaha*" mit kleinen gefüllten, rosafarbigen Blüten, „*Austrian Copper*" u. a. Frank Kant & Co., Colchester, Hobbies Ltd, Dereham, Charles Turner, Slough, Wm. Paul & Son, Waltham Cross, Benjamin R. Kant & Sons, Colchester und George Mount, Canterbury, waren die Hauptrosenaussteller. Die Firma Paul & Son zeigte eine neue Schlingrose, „*Lady Gay*", die der feinen „*Dorothy Perkins*" sehr ähnlich, in der Färbung eine Tönung tiefer ist, die Blüten etwas größer hat und in noch größeren Büscheln blüht; sie war einer der Hauptanziehungspunkte der Ausstellung. „*Frau Karl Druschki*" wurde von allen Rosenausstellern gezeigt, mehrfach in starken Exemplaren und wurde viel bewundert. Im Orchideenzelt, wo die Orchideen nur die Mittelstellage einnahmen, fehlten die Tabletten an den Seiten, und das Ausstellungsmaterial war zumeist, abweichend von der gewöhnlichen englischen Ausstellungsmethode, am Boden hübsch arrangiert. Hier hatten verschiedene Rosenzüchter die niedrigen Rosen mit Hochstämmen und Schlingrosen vermischt, sehr gefällig aufgestellt. Es hat dies allseitig gefallen, sogar eine Orchideenfirma, Jas. Cypher & Sons in Cheltenham, hatte ihre Orchideen derartig dort ausgestellt, vermischt mit Palmen, Croton und anderen Warmhausachen. Diese Methode ist neu und als ein Fortschritt anzusehen, es scheint also doch, als ob die Herren ihre alte Art der Ausstellung allmählich satt bekommen.

Gerade für Orchideen, wenigstens solange es sich um Hybriden und feine Varietäten, seltene Arten etc. handelt, dürfte sich diese Methode am wenigsten bewähren, da sie die genaue Betrachtung erschwert.

So schön wie die Rosenausstellung war auch die der Nelken, worunter die Baumnelken vorherrschten. Gloxinien waren in Mengen und in vorzüglicher Kultur zu sehen, von einem Farbenreichtum, über den ich erstaunte. Desgleichen wurden *Streptocarpus* von verschiedenen Züchtern gezeigt. Die Kultur dieser Pflanzen scheint hier auf sehr hoher Stufe zu stehen. Spätblühende Tulpen, besonders Darwin-Tulpen, von großem Farbenreichtum und vielfach von enormer Größe, waren von verschiedenen Firmen ausgestellt. Darunter waren zwei irische Spezialfirmen, die diese Tulpen in Irland zu großer Vollkommenheit bringen. Es scheint die Blumenzwiebelkultur in Irland ein großer neuer Erwerbszweig zu werden. Unter dem Titel „Holland in Ireland" verbreitet die Firma Hogg & Robertson, Dublin, ihre Kataloge. Die Blumen sind den holländischen zum Mindesten ebenbürtig, in den Katalogen allerdings ist zu lesen, und auch sonst habe ich es gehört, daß sie die holländischen übertreffen. Die andere irische Firma ist Alex Dickson & Sons, Ltd, Belfast und Dublin. Auffallend waren mir die Ausstellungen von *Schizanthus*, alle in prächtiger Kultur und von großem Farbenreichtum, so besonders die von James Carter & Co., High Holborn, London, James Veitch & Sons, Chelsea, und Sutton & Sons, Reading. Mit am meisten angezogen und interessiert auf der Ausstellung haben mich die Sweet Peas, die

herrlichen *Lathyrus odoratus*, worin hier ganz großartiges geleistet wird, auf deren Kultur man auch in Deutschland viel mehr Wert legen sollte. Von Phyllokakteen hätte ich besseres erwartet, darin scheint man in Deutschland und Frankreich viel weiter zu sein.

Charakteristisch für englische Ausstellungen, so besonders auch für die Temple Show, sind die großen Darbietungen an Stauden und Alpinen. Diese Liebhaberei ist in England sehr groß und verdient bei uns Nachahmung. Zu den größten Staudenausstellern gehörten Barr & Sons, Covent Garden, London. Die Alpinen waren im Allgemeinen auch in den Zelten zwischen kleinen Felsen und Grotten gruppiert. In der Barrschen Gruppe fielen mir Ixias (South African Corn Lilies) in den verschiedensten Farben auf. Außer Veitch, der eine kleine Gruppe von *Primula obconica alba* ausstellte, war Georg Arends, Ronsdorf, der einzige Primel-Aussteller und seine prächtigen Hybriden wurden viel bewundert. *Primula Arendsi* erhielt ein Award of Merit (Verdienstzeugnis).

Cannas waren von der Firma H. Cannell & Sons, Eynsford und Swanley, ausgestellt. Sie boten ein Bild vollkommenster Schönheit. Es waren in der Hauptsache Sprengersche orchideenblütige Cannas da. Besonders die reinfarbigen gefielen mir. Ich notierte mir „*R. Wallace*“, die schönste gelbe, „*M. Florent Pauwels*“, als schönstes leuchtendes Rot, und „*Hesperide*“, rotorange. Es war nicht leicht, aus der großen Zahl dieser Schönheiten das schönste herauszufinden. Sanders schöner Tabak, „*Nicotiana Sanderae*“, der in den Vorjahren nur mit dunkelkarminfarbigen Blüten zu sehen war, war dies Jahr in allen möglichen Farben vom tiefsten Purpur bis zum reinsten Weiß zu sehen. Diese gemischte Gruppe war zweifellos eine der Hauptsehenswürdigkeiten der Ausstellung.

Herr T. Jannoch, Dersingham (Norfolk), ein Deutsch-Engländer, war mit zurückgehaltenem Flieder und Maiblumen eigentlich der einzige Aussteller dieser Art. Sein Flieder war in denkbar schönstem Zustande, sowohl in Form als Färbung. Alle die bekannten Treibsorten waren vorhanden. *S. vulgaris*, „*Toussaint Louverture*“ und „*Congo*“ möchte ich als die dunkelsten Flieder, die ich gesehen, extra anführen. Der gefüllte blühende, lilafarbige „*Pyramidalis*“ zeichnete sich aus durch die Größe der Rispen und Blüten. Unter seinen Maiblumen befand sich das groß- und reichblütige „*Fontain*“. Rich. Anker, Kensington, Mitarbeiter der Gartenwelt, war diesmal nicht mit Kakteen, sondern mit Bougainvilleen und Ericeen, wie *Erica cupressina*, *Erica ventricosa rosea* und *ventricosa alba lineata* erschienen.

Sehr fein war die Ausstellung getriebener *Clematis* von Rich. Smith & Co., Worcester. Die Pflanzen waren halbkugelförmig über Drahtgestelle gezogen und präsentierten sich so in ihrem vollen Staat. Unter den vielen Sorten, die ich mir notierte, war, wie immer „*Mad. van Houtte*“ die schönste weiße. Auch gefüllte und halbgefüllte Sorten waren vorhanden, so „*Lucie Lemoine*“, halbgefüllt, weiß, „*Countess of Lovelace*“, halbgefüllt, lila, und „*Venus Vietrix*“, gefüllt, lila. „*Sensation*“ hat ihren Namen mit Recht; sie ist herrlich, die Farbe ist ein leichtes Lila, metallisch glänzend. Die Ausstellung von Freiland-Azaleen der Firma R. & G. Cuthbert, Southgate, London, die ein reiches Sortiment von *Azalea mollis*, *A. pontica*, *A. rustica* und *A. chinensis* enthielt, war sehr hübsch arrangiert und glich einem riesigen Blütenmeer. „*Fanny*“, rosa mit gelbem Spiegel, „*J. C. van Tholl*“, rotorange, und „*Antonie Koster*“, sattgelb, waren vorherrschend. An *Rhododendron* war eine schöne Kollektion der bekannten Rhododendronspezialisten John Waterer & Sons, Bagshot, vorhanden. Da die Kultur dieser Pflanzen in England so alt ist, konnte man wohl Gutes erwarten, und manche gute alte Sorte war vertreten. Ich führe nur die besten an. Vor Allem zeichnete sich „*Pink Pearl*“ aus, von der ich leider nie habe erfahren können, was für Blut sie enthält. Die Riesenstutze sind oft 30 cm hoch und entsprechend breit, doch sind sie leider an der Spitze nicht ganz geschlossen. Die großen rosafarbigen Blüten sind glockenförmig. Stutze, Form der Blüten und Färbung lassen etwas auf *Rhododendron Metternichi* schließen, doch müßte dann die andere Stammsorte ein großblumiges Rhododeudron gewesen sein, da die Blüten die dreifache Größe von *Rh. Metternichi* haben. Es kann aber auch ganz anderes Blut darin sein. Jedenfalls ist „*Pink Pearl*“ in Deutschland nicht hart, in England wird es als schönste harte Sorte angesehen. „*The Strategist*“ ist eines der vollkommensten, die ich kenne, ich habe stets bedauert, daß es nicht ganz hart ist in Deutschland. Die rosafarbigen Blüten stehen in idealschönen, pyramidalen, geschlossenen Stutzen, die fast in eine feine Spitze auslaufen. Nicht minder schön sind „*Marquis of Waterford*“, dunkelkarmin, hochpyramidal, und „*Duchess of Edinburgh*“ karmoisin und pyramidal. Weiter notierte ich mir „*Duke of Connought*“ mit sehr breitem pyramidalem Stutz, karmin, innen heller, „*B. W. Currie*“, letzterer sehr ähnlich. „*Lady Hillington*“, ganz zart lila mit gelbgrüner Zeichnung und breitpyramidalem, geschlossenem Stutz, „*Mrs. W. Agnew*“, karmin gerandet mit breiten runden Stutzen, „*Fred Waterer*“ mit schönen runden Stutzen, schön gekräuselten Blüten, dunkelkarmin, „*Princess Hortense*“, rosa mit gelber Zeichnung. Außer diesen beiden letzten waren nur noch sehr wenige vorhanden, die das Blut von *Rhod. catawbiense* enthalten. England mit seinem milden Klima hat das harte *Rhod. catawbiense* nicht so nötig, hätte man es aber wegen der anderen herrlichen Eigenschaften mehr verwandt, so stände die Rhododendronzucht auf einer viel höheren Stufe. Ich kann darum aus voller Überzeugung sagen, daß Herr Rud. Seidel mit seinen prächtigen Neuheiten, besonders denen, die aus der großen Zahl von Sämlingen ausgelesen sind, nun durch Veredlung vermehrt werden und bislang weder gezeigt noch dem Handel übergeben worden sind, alle anderen in der Rhododendronzucht überholt hat, trotz des hindernden Klimas, eben nur durch eine zielbewußte und sorgfältige Zuchtwahl.

Geradezu wunderbar waren die Darbietungen an Warmhaus- und Blattpflanzen, Farnen etc., besonders die buntblättrigen Caladien von John Peed & Son, West-Norwood und James Veitch & Sons, Chelsea. Daß es ferner an Topfobst, schönen Obst- und Gemüsekollektionen nicht fehlte, brauche ich wohl kaum zu erwähnen. Vergessen möchte ich es nicht, die jetzt aufkommenden *Gerbera*-Hybriden zu erwähnen, die „*Transvaal-Daisies*“, die sowohl von Veitch als vom botanischen Garten zu Cambridge ausgestellt waren. Sie sind allerliebst. Ich notierte mir „*Guy Mennering*“, feuerrot, „*Amy Robsart*“, gelb, „*Jeannie Deans*“, hellgelb, „*Mont rose*“, rosa, „*Red Gauntlet*“, rot, „*Waverley*“, orange, alle vom botanischen Garten zu Cambridge. *Gerbera* ist eine Composite, deren Arten in Asien und Südafrika auftreten. Die orangefarbige südafrikanische *Gerbera Jamesonii* scheint die bekannteste zu sein, sie soll sich auch gut im Sommer im Garten kultivieren lassen, während die andern Arten wohl nur Kalthauspflanzen sind. Die Blüten gleichen einer Marguerite (Daisy), doch sind die Randblüten viel schmaler und geben den Blüten ein graziöses Aussehen.

Unter den vielen feinen Gehölzgruppen, die im Freien ausgestellt waren und unter denen große Sortimente von feinen Ahornen sich befanden, will ich nur die von Thos. Cripps & Son, Tunbridge Wells, anführen, für welche der Firma der höchste Preis, der von der Firma Veitch gestiftete Pokal, „the Veitchian Cup“ im Werte von über 1000 Mark zufiel. Außerdem waren im Freien Alpinen- und Staudengruppen vorhanden, unter letzteren befand sich auch der neue gelbe Mohn, *Meconopsis integrifolia*.*)

Natürlich fehlten auch Cutbushs unvermeidliche Cutbushes nicht, diese zu allen möglichen und unmöglichen Schreckgestalten verstümmelten *Buxus* und *Taxus*. Barr & Sons, Covent Garden, London, zeigten eine schöne Sammlung von japanischen Zwergbäumen, die vielfach eiu prächtiges Aussehen hatten, dgl. James Carter & Co., High Holborn, London.

Mit diesen kleinen Aufzählungen beabsichtigte ich nur ein Charakterbild der Ausstellung zu geben. Den Glanzpunkt der Temple Show, wie überhaupt der meisten, gewöhnlich alle 14 Tage, Dienstags, abgehaltenen Ausstellungen der Kgl. Gartenbau-Gesellschaft bildet die Orchideen-Schau, über die ich in der nächsten Nummer berichten werde.

*) Anmerkung der Redaktion. Abbildung und Beschreibung folgen in Nummer 45.

Cyclamen persicum giganteum
„Brillantrosa"
Züchtung von H. Tubbenthal,
Charlottenburg.

Verlag von Richard Carl Schmidt & Co. in Leipzig.

Druck der Garser Kunstanstalt Ernst Günther, Gera, Reuss.

Topfpflanzen.

Cyclamen persicum giganteum „Brillantrosa".

Vom Herausgeber.

(*Hierzu die Farbentafel*)

Der vollständige Familienname dieser wirklich schönen und eigenartigen Neuheit lautet *Cyclamen persicum splendens giganteum magnificum „Brillantrosa"*, Züchtung von Hans Tubbenthal. Dieser Name stellt gewissermaßen den Stammbaum dieser neuen Züchtung dar und verkörpert die ganze Lebensgeschichte einer ursprünglich höchstunscheinbaren, als *Cyclamen persicum* eingeführten, aber in Griechenland heimischen Knollenpflanze aus der Familie der Primulaceen. Die weiteren Beinamen dieser Sorte bezeichnen Züchtungen, die bei ihrem ersten Auftreten berechtigtes Aufsehen erregten und, später untereinander gekreuzt, die gegenwärtigen bevorzugten Sorten des Handels ergeben haben. Gewiß werden sich noch viele ältere Kollegen der Cyclamen mit den kümmerlichen Blumen erinnern, mit welchen man vor zwei bis drei Jahrzehnten die damals noch anspruchsloseren Blumenfreunde beglückte. Mit dem Wachsen der Ansprüche sind auch die Blumen gewachsen und das ursprüngliche blasse Rot ist einer vielgestaltigen Farbenskala gewichen, von der Form ganz abgesehen, die heute eine Vollendung erlangt hat, die keine weitere Verbesserung zuläßt.

Das Cyclamen hat von Anfang an gewichtige Rivalen als Winterblüher in seinen Verwandten, den Primeln, gehabt. Während aber die chinesischen Primeln mehr und mehr von der herrschenden Moderichtung verdrängt wurden, hat es sich nicht nur behauptet, sondern stets wachsender Beliebtheit erfreut, welcher auch die neuen Einführungen und Verbesserungen der *Primula obconica*, *Sieboldi*, *japonica* und andere keinerlei Abbruch tun konnten. Wenn nicht alle Umstände trügen, wird das Cyclamen unter den winterblühenden Modeblumen auch für die Folge den befestigten Rang behaupten.

Die heutige Vollendung der neuzeitlichen Cyclamenzüchtungen verdanken wir fähigen Spezialisten in Hamburg, Dresden und Berlin, deren Namen jedem Fachgenossen bekannt sind. In Berlin war es vor allem Hans Tubbenthal in Charlottenburg, der sich mit der Verbesserung der vorhandenen Sorten und mit deren Samenkultur befaßte. Es ist deshalb begreiflich, daß der Verein zur Förderung des Gartenbaues, als er Samen der besten vorhandenen Züchtungen aus dem In- und Auslande beschaffte, diese den bewährten Händen Tubbenthals anvertraute. Schon auf der Berliner Winterblumenausstellung vom Jahre 1901 führte Herr Tubbenthal die aus dem vom genannten Verein beschafften Samen gezogenen Cyclamen, nach Farben geordnet, vor. Von besonderem Interesse waren damals die flieder- und lachsfarbigen Blüten durch ihre prächtige Färbung, während sie in der Größe zu wünschen übrig ließen.

Als ein Ergebnis der von Herrn Tubbenthal durchgeführten Zuchtwahl und Kreuzungen dürfen wir die auf unserer Tafel naturgetreu und in natürlicher Größe dargestellte Sorte „Brillantrosa" betrachten, die in Größe und Form allen berechtigten Anforderungen entspricht und in der Färbung auch unerreicht dastehen wird; sie führt Blut des Froebelschen „*Salmoncum*" und der englischen Sorte „*Salmon Queen*", zeigt eine Lichtfarbe, wie sie seither nicht vorhanden war und steht in bezug auf den Bau und die Reichblütigkeit auf der Höhe der besten Berliner Züchtungen. Auf alle Fälle bedeutet diese Züchtung eine neue und erwünschte Bereicherung der Cyclamenfarben und hält sich fern von den extravaganten Züchtungen der letzten Jahre. Hierher gehören neben den gefranstblütigen, die man allenfalls noch gelten lassen kann, die belgischen „Papilio" und die J. C. Schmidtschen „Rokoko"-Cyclamen. Mit diesen beiden letzten Züchtungen dürfte der zielbewußten Cyclamenkultur ein nur zweifelhafter Dienst erwiesen worden sein, auf keinen Fall sind sie aber dazu angetan, den riesenblumigen *Cyclamen splendens*-Hybriden irgendwelchen Abbruch zu tun. Die neue Tubbenthalsche Züchtung scheint mir dazu berufen zu sein, den Ruf der Berliner Cyclamenkultur aufs Neue zu befestigen und den bisherigen Farben eine neue Prachtfarbe zuzufügen.

Samen sind vom Züchter in Charlottenburg, Straße 63, sowie von Otto Ruhe, Samenhandlung, ebendaselbst, Wilmersdorferstr. 42 und von van der Smissen, Samenhandlung in Steglitz zu beziehen.

Mannigfaltiges.

Über eine Schwindel-Anzeige aus der Provinz Neapel.

Teilhaber mit verfügbarem Vermögen gesucht zur Erweiterung eines in

Italien, in der Umgegend von Neapel,

seit 1890 bestehenden Geschäftes (Samenbau) in schöner und gesunder Gegend. Als neue Geschäftszweige sollen aufgenommen werden: Kulturen von Handelspflanzen, Schnittblumen, Frühspargel (Spargel ist infolge ganz besonders günstiger örtlicher Verhältnisse hier zu **jeder Zeit** im **Winter im Freien** zu ernten, ohne jede Treib-Vorrichtung), Tafeltrauben und Tafelobst, nur das edelste und feinste. In kleinerem Umfange bereits erprobt, versprechen diese Kulturen **sehr hohen** Gewinn, besonders Tafelobst, welches im Norden nicht oder nur mit Hilfe kostspieliger Vorrichtungen gewonnen werden kann, weshalb es hier besser und doch billiger zu erzeugen ist. Bei dem Mangel guter Obstsorten und Tafeltrauben hierzulande ist großer und lohnender Absatz selbst im Inlande gesichert, auch wegen der das Land alljährlich besuchenden reichen Reisenden. Tiefgründiger bester Boden von erstaunlicher Fruchtbarkeit und kostenlose reichliche Bewässerung stehen zur Verfügung. **Jährliche** Granatbaum-Stecklinge tragen schon Früchte, und Zwerg-Obstbäume (Busch-Form) bereits im **2. Jahr** nach Pflanzung. Deswegen Boden auch sehr geeignet zu **schnellerer** Anzucht gewisser, zur Massenausfuhr nach dem Norden geeigneter Handelspflanzen. Außer Bahn auch günstige Schiffsverbindungen nach allen Weltgegenden und Häfen vorhanden. Deshalb könnte Teilhaber, wenn Neigung dazu bestände und wenn kaufmännisch gebildet, auch ein im Norden zu errichtendes Zweiggeschäft zum Warenvertrieb an einem Hafen- oder sonstigen günstigem Handelsplatz leiten. Durch 18jährigen Aufenthalt in hiesiger Gegend stehen reiche Erfahrung und genaueste Kenntnis aller Verhältnisse, sowie viele Verbindungen zu Gebote. Da Geschäftsinhaber (Deutschmann, Reichsdeutscher, 50jähr.) kinderlos ist, so würde er einen **jungen** Mann aus **guter** Familie vorziehen, den er als

Sohn und einstigen Erben

betrachten könnte, ganz gleich, ob derselbe Fachmann wäre oder kaufmännisch gebildet, oder auch nicht, denn die nötige Ausbildung könnte auch hier im Geschäftsbetrieb erfolgen. Angebote mit Angabe der näheren Familien- und Vermögensverhältnisse, sowie des Alters usw. unter **D. W. 313** befördert die Geschäftsstelle der „Deutschen Warte", Berlin, Lindenstraße 26. [9062

Man sandte mir aus Deutschland die vorstehend abgedruckte Annonce 9062 aus der „Deutschen Warte" Berlin. Es wird darin ein Teilhaber „mit verfügbarem Vermögen" zur Erweiterung eines in Italien in der Umgegend von Neapel seit 1890 bestehenden „Samen-Geschäftes" — gesucht. Es sollen neue Kulturen hinzugetan werden und somit wäre alles streng korrekt und natürlich, wenn nicht der hinkende Bote, der Schwindel folgte, der, sollte er gelingen, dem Deutschtum in Italien abermals Schaden bringen und die deutschen Gärtner Neapels und Umgegend noch mehr diskreditieren würde, als es ohnehin bereits der Fall ist.

Ich wünsche dem Suchenden den ersehnten Teilhaber und einstigen Erben, ich wünsche ihm den Sohn mit recht gefüllten Taschen, die er auch gerne leeren wolle, aber es ist leider notwendig, aus manchen Gründen den Inhalt der Annonce zu beleuchten um im allgemeinen Interesse diejenigen Gärtner wenigstens zu warnen, die sich geneigt fühlen sollten, auf den Schwindel einzugehen und in ein fremdes Paradies auszuwandern, das ihnen zwar mit schimmernden Farben gezeichnet, das sie aber nicht kennen und in dem sie im Sinne der Anzeige nichts als Enttäuschung finden und ihr Geld sehr wahrscheinlich verlieren würden.

Es sollen, so sagt die Anzeige, als neue Geschäftszweige aufgenommen werden: Kulturen von Handelspflanzen, Schnittblumen, Frühspargel, Tafeltrauben und Tafelobst, nur das edelste und feinste. Das klingt dem Fernerstehenden verlockend, reell ist es aber nicht. Der Raum fehlt mir, um auf alle diese Leimruten einzugehen und ich kann nur einzelne Nummern herausgreifen. Nehmen wir zuerst Spargel, d. h. Frühspargel. Es heißt „Spargel ist infolge ganz besonders günstiger örtlicher Verhältnisse hier zu jeder Zeit im Winter im Freien zu ernten, ohne jede Treibvorrichtung." — Ort der Handlung ist sehr wahrscheinlich Nocera in der Provinz von Salerno. Die örtlichen besonderen Verhältnisse sind aber wahrscheinlich laues, erwärmtes Wasser einer Spinnerei. Nun ist der Spargel hierzulande ebenso ruhebedürftig als in Deutschland. Er treibt zweifellos etwas, vielleicht 2—4 Wochen früher und man kann diese frühen Triebe ausnutzen und gut verwerten, was auch bereits vielseitig der Fall ist; wo er mit lau-m Fabrikwasser geschwemmt werden kann, wird er auch noch um eine Woche viel-

leicht früher zu treiben beginnen. Aber im Winter muß er ruhen, und eine besondere Treibvorrichtung wäre dann in diesem Falle das laue Wasser! Spargel treibt hier Frühling und Sommer bis tief in den Herbst hinein, noch einmal recht lebhaft nach dem ersten Herbstregen, bleibt auch manches Jahr unheimlich lange grün, muß aber dann unbedingt ruhen, sonst geht er in wenigen Jahren ein. Ich befasse mich seit 7 Jahren mit ausgedehnter Spargelkultur in dem im Vergleich zu Nocera noch wärmeren Calabrien und kenne sein Verhalten recht gut. Den ersten Spargel verkaufen wir zu 6 Lire per kg im Lande, dann sinkt der Preis rasch sehr tief und bei aller Kraft des Bodens und aller Düngung gehen die Pflanzungen bereits nach 7 Jahren zurück — werden lückenhaft. Es ist unmöglich, ohne ganz warme Tage und besondere Treibvorrichtungen den ganzen Winter frischen Spargel zu haben. Eine solche öffentliche Lockung ist purer Schwindel!

Schnittblumen gibt es jetzt in und um Neapel so viele und in solchen Mengen, daß damit außer der Fremdenzeit vom Dezember bis Ende April ungefähr gar nichts zu machen ist. Und zum Versenden eignen sich nur sehr wenige — d. h. für große Entfernungen! —

Italien, das erste Weinland und sagen wir Traubenland der Erde, Italien, in dessen lachenden Gefilden die Rebe schon zur Broncezeit kultiviert wurde — dieses Weinland par excellence — das Mutterland der köstlichsten Früchte, die Heimat fast aller edlen Traubensorten, deren Riesentrauben und Beeren ohne Unterschied auch die Tafel der Herrscher zieren können, dieses Produktionsland allerersten Ranges, das allein nach Deutschland allsoumerlich große Mengen köstlicher Trauben verschickt, deren Aroma, deren Süße, deren Duft und deren Kraft nur hier erreichbar — nur diese strahlende Sonne zaubern kann, habe Mangel an Tafeltrauben! Ja, aber der Verfasser dieses Schwindels muß entweder die Leser seiner Anzeige für ganz abnorm beschränkt und unwissend halten, oder muß beides selber sein, wenn er kein Narr ist. Vielleicht aber ist er alles zusammen. Hat er nie in den angeblich 18 Jahren seines Treibens im schönen Weinlande Italien eine Trauben-Ausstellung besucht? Kennt er keine der herrlichen Rebensammlungen der Weinbauschulen des Landes? Hat er nicht die köstlichen Prachttrauben Apuliens gesehen und gekostet? Zu was lebt er denn hier? Er verdiente meinetwegen nach Island oder Grönland verbannt zu werden.

Also bester Sohn und einstiger Erbe der Trümmer deines Geldes, hüte dich, hier bessere Tafeltrauben rasch züchten zu wollen, als bereits da sind und bleibe lieber im Lande, wo deine Wiege stand. So du aber einen liebenden Vater nicht mehr hast und ihn suchest, werde es lieber selber! Auch an köstlichen Obstsorten hat Neapel und ganz Italien keinen Mangel, da wir in Neapel fast immer, in Palermo sicher immer frisches Obst genießen. Neapel hat die köstlichsten Pfirsiche der Erde, keine Landschaft kommt ihm darin gleich. Es hat die feinsten und dünnschaligsten Walnüsse, hat duftende, köstliche Erdbeeren, herrliche Pflaumen, paradiesische grüne Feigen, Prachtäpfel, die sogar in großen Mengen exportiert werden, gute Birnen und ein ganzes Heer von anderen Früchten, die sich alle sehen und schmecken lassen können. Keine Frage, es gibt manche bessere Apfel- und Birnensorten im Norden, als wir sie hier haben, aber die allermeisten nordischen Winterbirnen und -Apfel reifen hier 1—2 Monate früher und sind dann Sommerbirnen und -Apfel, werden rasch teigig und haben keinen Handelswert.

Wo sind die einjährigen Granatbaumsteckline, die schon Früchte tragen? Hat der Wunderdoktor in Nocera etwa einen Bund mit den Geistern Jules Vernes geschlossen und sich die Granaten von anderen Welten verschrieben?

Die reichen Reisenden, von denen in der schwindelerregenden Anzeige die Rede ist und auf die der Sucher spekuliert, kommen und gehen. Sie finden in den Hotels alles was sie nur wünschen und kommen zu einer Zeit, wo Früchte und Blumen in Hulle und Fülle vorhanden sind. Zur Zeit aber, wo die 2jährigen Buschobstbäumchen bereits tragen, sind sie nicht bei uns und dann ist es schwer, auch das beste Obst hier zu verkaufen, vom Auslande aber wird es in jener Sommer- und Herbstzeit, außer Trauben, kaum begehrt, weil man nicht in Italien kauft, was man selber hat. — Auf Pachtgründen aber Obstbau in der Umgebung Neapels betreiben zu wollen ist Wahnsinn, und der das will, spielt mit dem Wasser im Siebe. Grund ist in Nocera sehr teuer und die Pacht sehr hoch.

Ich konnte, als ich die am Kopfe meiner Ausführungen abgedruckte Anzeige sah, deren wahrscheinlicher Urheber mir sofort lebhaft vor Augen trat, aus dem Lachen gar nicht mehr herauskommen, denn der „Sohn und einstige Erbe“ war mir ebenso neu als die fabelhaften Beobachtungen und Erfolge des reichsdeutschen Fachmannes und liebebedürftigen zukünftigen Papas. **C. Sprenger.**

Tagesgeschichte.

Beuthen. Der hiesige Stadtpark wird angeblich um 10 ha erweitert werden, auch sind große Umänderungen des alten Promenadenteiles vorgesehen; einen Stadtgärtner besitzt Beuthen bis jetzt noch nicht.

Hamborn. In der Gemeinderatssitzung vom 31. v. M. wurde seitens der Gemeindeverwaltung nach Anhörung der Waldkommission beschlossen, den ca. 45 preußische Morgen großen Waldkomplex an der Grün- und Meidericherstraße zu einem Volkswald auszubauen. Auf Grund eines beschränkten Wettbewerbes wurde das Projekt des Gartenarchitekten M. Reinhardt, vorm. Fritz Gude, Düsseldorf, gewählt und ihm die Ausführung nach den von ihm angefertigten Entwürfen übertragen. Als erste Baurate wurden 35000 Mark zur Verfügung gestellt.

Es ist für den obigen Volkswald u. a. auf einer dazu gehörenden Wiese ein ca. 6 preußische Morgen großer Sport- und Spielplatz vorgesehen. **C. H.**

Königsberg. Neumark. Das in der hiesigen Feldmark liegende Gut Sternberg ist von der neu gegründeten Spargel- und Obstbau-Genossenschaft zum Zwecke des Anbaues von Obst, Spargel und anderem Gemüse angekauft worden.

Wilmersdorf-Berlin. Der Platz D des Bebauungsplanes in der Nähe der Brandenburgischen Straße wird zu einem Schmuckplatz hergerichtet. Die Stätte war bisher unter dem Namen Remisenberg bekannt.

Personal-Nachrichten.

Kiendl, Joh., Samen-, Blumen- und Pflanzenhandlung, Kunst- und Handelsgärtner, Baum- und Rosenschule in Straubing, Hoflieferant des Prinzen Ludwig von Bayern, wurde zum Hoflieferanten des Prinzen Rupprecht von Bayern ernannt.

Seidl, Johann, seit 33 Jahren städtischer Obergärtner in München, erlag am 13. Juni einem Herzschlag.

Stechhan, Friedr. Wilh., Kunst- und Handelsgärtner in Magdeburg, feierte am 13. Juni seinen 70. Geburtstag.

Stratmann, August, Gärtner in Barmen, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Zeidler, Karl August, Gärtnereibesitzer in Zittau, † am 11. Juni.

Briefkasten der Redaktion.

W. B., Euskirchen. Der uns übermittelte kleine Käfer heißt Aphodius arenarius und gehört zu einer mit den Mistkäfern verwandten artenreichen Gattung; seine Larven leben sämtlich im Mist, auch wohl in fetter, grasbestandener Erde. Die Kaiserl. Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft ist der Ansicht, daß dieser Käfer kaum der Nelkenschädling sein kann, jedenfalls ließ sich an dem vertrockneten Material nichts mehr feststellen.

Gust. Nitsche, Keszthely. Ihre Frage nach der Ursache der Knollenfäule bei Cyclamen wollen wir aufnehmen, obwohl diese Frage bereits im VII. Jahrgang, No. 6, Seite 70, beantwortet ist. Ursache sind gewöhnlich Kulturfehler: Überdüngung und Wurzelbeschädigung beim Verpflanzen.

G. L., Worms. Für Mainz wird nur eine lokale, keine große allgemeine, Gartenbauausstellung für Herbst 1906 geplant.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 8. Juli 1905. No. 41.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Conoclinium janthinum, Moore.*)

Von **H. Breitschwerdt,** Obergärtner, Mödling bei Wien.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Über diese herrliche, im Februar blühende Komposite des Warmhauses berichtete ich bereits in einer kleinen Abhandlung im IV. Jahrgang (S. 422) dieser geschätzten Zeitschrift. Heute bin ich nun in der angenehmen Lage, diese Pflanze in einer wohlgelungenen Abbildung den Lesern der „Gartenwelt" vorzuführen. Ich ließ die Pflanze am 7. Februar d. J. photographieren, nachdem sich bereits etwa 14 Tage vorher die ersten Knospen zu öffnen begannen; in einem mäßig warmen Wohnzimmer aufgestellt, erfreute mich die Pflanze noch Ende Februar durch ihre Blüten. Aus diesen Angaben ist ersichtlich, daß die Blüten des *Conocliniums* an der Pflanze recht haltbar sind und daß es sich wohl lohnt, seiner Kultur mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Vergeblich suchte ich das *Conoclinium* in den größeren Pflanzenkatalogen; als *Hebeclinium* ist die Pflanze im Katalog von Haage & Schmidt in Erfurt verzeichnet (Seite 154, 206); unter den an uns gelangenden Samenkatalogen botanischer Gärten finde ich in dem diesjährigen Katalog des botanischen Gartens zu Krakau die Pflanze angeboten gleichfalls unter dem Synonym „*Hebeclinium janthinum,* Hook." Ich erbat mir von Krakau Samen und hoffe, daß derselbe ebenso gut keimt wie in früheren Jahren von dort bezogene Sämereien verschiedener anderer Pflanzen.

Der Zweck dieser Zeilen ist, darauf hinzuweisen, daß die Kultur die denkbar einfachste ist; ich verfüge diesbezüglich über mehrjährige Erfahrungen und bemerke, daß im Laufe des Sommers — etwa bis Mitte August — ein mehrmaliges Stutzen reichlichere Verzweigung, buschigere Pflanzen und demgemäß reichlichere Blütentriebbildung bewirkt. Der hier herrschenden heftigen Winde wegen brachte ich die Pflanze in den letzten 2 Jahren nie mehr den Sommer über ins Freie, sondern kultivierte sie vorteilhafter mit anderen, härteren Warmhauspflanzen im Kalthaus; auch die Unterwärme nach dem Verpflanzen im Sommer ließ ich bei der erstarkten Pflanze weg, die etwas schwerere Erde gut verträgt. Wie wenig empfindlich die Pflanze ist, geht daraus hervor, daß ich dieselbe infolge enormer Durchwurzelung noch Mitte Oktober vorigen Jahres — selbstverständlich unter Schonung aller Wurzeln — verpflanzte und zwar in ein Gemisch von Mistbeet- und Komposterde mit Sand, etwas zerriebenem Lehm und sehr viel Kuhdung. Dieses späte Verpflanzen sagte ihr sichtlich außerordentlich zu; die Entwickelung der kraftstrotzenden Triebe und mastigen

Conoclinium janthinum. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

*) In Engler Prantl. Nat. Pflanzenfam. IV. 5, 140 sind *Conoclinium* und *Hebeclinium* der Gattung *Eupatorium* einverleibt worden. Zu dieser Gruppe *Eupatoriae-Ageratinae* gehört auch die bekannte *Mikania scandens* und *Ageratum.*

Blätter — wie auf der Abbildung ersichtlich — waren der Erfolg und sieht man auch deutlich auf der Abbildung, wie die feinen Wurzeln bereits wieder über dem Topfrand sich zeigten. Nach dem Verblühen bezw. der Samenernte verpflanze ich das *Conoclinium* aufs neue und hoffe, von der starken Pflanze diesmal keimfähigen Samen zu erhalten, anderenfalls werde ich reichliche Stecklingsvermehrung vornehmen. Sobald sich etwa Mitte Dezember vorigen Jahres die ersten Knospenstände zeigten, düngte ich wöchentlich einmal mit aufgelöstem Kuhdünger, und dieser reichlichen Düngergabe verdanke ich die großartigen Blütenstände, wie sie die Pflanze zeigt. Ich habe die Beobachtung gemacht, daß sie sehr viel Dünger verträgt.

Es wäre sehr zu wünschen, wenn eine größere Pflanzenhandlung diesen prächtigen Winterblüher, von dem man wohl auch sagen darf, daß er bei der herrschenden Sucht nach Neuheiten fast in Vergessenheit geraten ist, in umfangreiche Vermehrung nehmen würde. Für die Binderei halte ich die Blütenstände für zu weich, aber eine ältere, blühende Pflanze von ca. 75 cm Höhe, wie sie das abgebildete Exemplar ist, wird jedem besseren Wintergarten im Februar zur Zierde gereichen. Leider kann die herrliche hellblau bis hell-lila erscheinende Farbe der Blüten auf der Abbildung nicht wiedergegeben werden.

Pinguicula caudata.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Insektenfressende Pflanzen.

Pinguicula caudata.

Von **J. Baum**, Palud sur Vevey.

(Hierzu eine Abbildung.)

In dem Artikel „Fleischfressende Pflanzen" in No. 27 des achten Jahrganges dieser geschätzten Zeitschrift wurde auch die reizende *Pinguicula caudata* erwähnt. Vor mehreren Jahren kultivierte ich eine große Anzahl des geschwänzten Fettkrauts, zog auch einen Teil aus Samen heran. Diese schöne interessante, dankbare Pflanze kann jedem Pflanzenfreunde aufs beste empfohlen werden, da die Kultur überaus leicht ist. *P. caudata* ist in Mexiko heimisch und blüht bei uns von März bis spät in den Hochsommer. Die Blüten haben eine karminrote Färbung, die oft variiert, die kräftigen Blütenstiele sind 15—20 cm hoch. Die Blätter sind groß, fettig und mit klebrigen Drüsenhaaren versehen, diese Blätter erheben sich auf einer rosettenartigen Unterlage, den Winterblättern. *P. caudata* wächst leicht im Kalthaus oder kalten Kasten, liebt im Sommer reichlich Wasser, im Winter dagegen ist vorsichtiges Gießen anzuraten. In grober Moorerde mit Sphagnum und Sand vermischt, einmal im Frühjahr, ehe die neuen Blätter erscheinen, verpflanzt, macht diese Pflanze keine weiteren Ansprüche. Die Vermehrung kann durch Teilung und aus Samen erfolgen, die letztere Art ist ergiebiger. Um Samen zu erhalten, ist es ratsam, die Blüten zu befruchten; die Pollenübertragung geschieht leicht mit einem sehr feinen Hölzchen, die Samenkapseln sind länglich und enthalten eine Menge feiner bräunlicher Samen, die man am besten sofort aussät; die Keimung erfolgt in 3 bis 4 Wochen.

Schlingpflanzen.

Passiflora coccinea princeps (Abbildung Seite 483) ist wohl, was die Größe der Blütenrispen anbelangt (die einzelnen Rispen zeigen oft 20—25 Blüten und Knospen und werden zuweilen diese Blütenstände für eine Blüte angesehen), die schönste aller Passionsblumen, deren herrliche Farbe nur noch eine Rivalin in *Lapageria rosea superba* hat, die sie aber an Feinheit in der Farbe übertrifft.

Die eigenartig schöne Farbe der Blüten ist schwer bestimmt zu beschreiben; es ist ein herrliches, etwas stumpfes Rot, eine Farbe, die wir selten unter Pflanzen finden. Die neuen Orchideenkreuzungen der ziegelroten Laelien weisen ähnliche Farben auf.

An Lieblichkeit rivalisiert mit *P. coccinea princeps* nur noch *P. kermesina vera*, die ja auch sehr dankbar, aber bei weitem nicht so reichblütig ist.

P. coccinea princeps blüht im Warmhause fast das ganze Jahr; trotzdem läßt sich eine Hauptblütezeit im Herbst wahrnehmen, die bis in den Winter dauert.

Die Pflanze liebt einen lockeren, gut drainierten Boden, eine Mischung von Moor- und Lauberde, Lehm und scharfem Sand; für einen ab und zu verabreichten leichten Dunguß ist sie sehr dankbar. Ein Platz auf einer Tablette, auf der sich die Wurzeln mehr in das Beet und in die Tiefe ausdehnen können, ist sehr von Vorteil für die weitere Entwicklung dieser schönblühenden Schlingpflanze.

Die Ranken von *P. coccinea princeps* erreichen eine Länge von 10—20 m und ist gerade bei dieser Passiflora das Hauptverdienst darin zu suchen, daß sie alljährlich immer wieder aus dem alten Holze neue Blütentrauben treibt, während sie an dem Haupttriebende den Hauptflor entwickelt.

Bei der Firma H. Henkel in Darmstadt, welcher ich die beigegebene Aufnahme verdanke, sah ich im verflossenen Winter schöne Pflanzen im vollsten Flor.

Für die Warmhäuser, Wintergärten und Palmenhäuser kann ich *P. coccinea princeps* nur bestens empfehlen.

F. Tutenberg, Stadtgärtner, Offenbach am Main.

Landschaftsgärtnerei.

Künstliche Ruine als Bade-Anstalt.

Von **Willy Lange**, Lehrer der Gartenkunde und Abteilungsvorstand an der Kgl. Gärtnerlehranstalt Dahlem.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die Seite 483 abgebildete Ruine enthält und verbirgt eine geräumige Licht-, Luft- und Schwimm-Bade-Anstalt (in rechteckigem Grundriß) und kommt hierdurch unserer wiedererwachenden, naturgemäßen Lebensweise entgegen. Während die praktische Verwertung der Ruinen im Garten sich durch das vorliegende Beispiel wesentlich erweitert, zeigt sich ihre Anwendung als „Verdeckungsmittel" fast unbegrenzt: Benachbarte Hausgiebel, Ställe, häßliche Aussichten — und Einsichten anderer —, endlich weiter entfernte Gegenstände, welche wie Schornsteine und Fabriken das Naturbild des Gartens stören, könnten durch Ruinen-Wände dem Blick entzogen werden. Leider

sind nicht viele künstliche Ruinen in unsern Gärten naturwahr hergestellt. Auch die abgebildete zeigt, unbeschadet ihres lobenswerten Zweckes, viele Mängel, aus deren Betrachtung wir aber für den richtigen Aufbau mehr gewinnen, als aus einem einwandfreien, künstlichen Muster. Das allgemein giltige Vorbild für etwas Künstliches sollte immer das entsprechende Natürliche sein; denn nur dieses wird seine Wesenszüge rein bewahren, während jede künstliche Schöpfung — mit Recht — einen von ihrem Urheber abhängigen Charakter zeigt. Unser Bild zeigt möglicht „schön" gewählten Tuffstein als Baustoff. Dieser mit seinen Höhlungen, Röhren und Strängen erscheint für das Mauerwerk einer alten Kampfburg zu weich und bröckelig. Naturgemäß wurde für solche das festeste Gestein verwendet. Wollte man nun für die künstliche Ruine Tuffstein benutzen, so wäre die sandsteinartige, dichte, formlose Art, welche sonst wohl weniger beliebt ist, hier gerade recht gewesen.

Die Lücken und Höhlungen unseres Vorbildes scheinen für eine gutgemeinte Pflanzen-„Dekoration" berechnet. In der „Fußmauer" wirklicher Burgen wachsen aber keine größeren Pflanzen; nur winzige Kräuter, kleine Mauerfarne *(Asplenium ruta muraria)*, Moose. Solche Bauwerke sind, solange sie ihre Form bewahren, eben zu fest, als daß eine üppige Pflanzenwelt auf ihnen gedeihen könnte. Eine „Bepflanzung", wie sie an altem Gemäuer naturwahr ist, wird hier an festen Burgmauern also zum Fehler.

Dem Umstande, daß die Pflanzen selbst auf dem Bilde fehlen, danken wir die deutliche Wiedergabe eines weiteren Mißgriffes: Die naturgemäße Schichtung und Lagerung der Fugen wird hier vermißt, während sie sich an allen mit Mörtel gebundenen Mauern, wenn auch in ungezwungener, nicht gerade linearer Weise finden läßt. Wollte man vielleicht die zyklopische, mörtellose Mauerbildung als entschuldigendes Vorbild hinstellen? Dem widerspricht eben die Verwendung von Mörtel und die rundliche Form der kleinen Steine. An alten Ufermauern der Gebirgsbäche sehen wir oft die zyklopische Mauerbildung mit ihren riesigen, durch zackige Gestalt ineinander verankerten Felsstücken. — Wegen der Lage des Gartens auf weiter Talebene wäre es natürlicher gewesen, dem Ganzen den Charakter einer „Klosterruine" oder eines „alten Gemäuers" zu geben, als die Form einer „Burg". Doch nicht genug hiermit; auch der Maßstab ist zu tadeln, weil unnatürlich verkleinert. In dem Turm würde sich, wenn wir den Stuhl im Vordergrunde als Maß annehmen, kaum jemand bewegen können. Das hübsch geformte Fenster ist zu klein, um hinaussehen zu können; als Schießscharte aber kann es nicht gelten. Weder Natur noch Menschenwerke sollen im natürlichen Garten bei der Nachschaffung eine widersinnige Verkleinerung erfahren; denn diese macht alle Gegenstände in unserer Schätzung gering, zur Spielerei. Haben wir für einen Turm in natürlicher Größe keinen Platz, so gestattet uns ja die Ruine, sie noch „ruinierter" darzustellen, und statt des ganzen Turm-Umfanges einen jäh aufhörenden Rest anzudeuten.

Passiflora coccinea princeps.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Künstliche Ruine als Badeanstalt.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Nachschrift der Redaktion. Es erscheint uns sinngemäßer, wenn solche Vorspiegelungen falscher Tatsachen in den Gärten vermieden werden.

Grundplan und Perspektive in ihrem Zusammenhang.

Von **Harry Maaß**, Kiel.

(Hierzu acht für die Gartenwelt gefertigte Zeichnungen von Fr. Bauer, Magdeburg.)

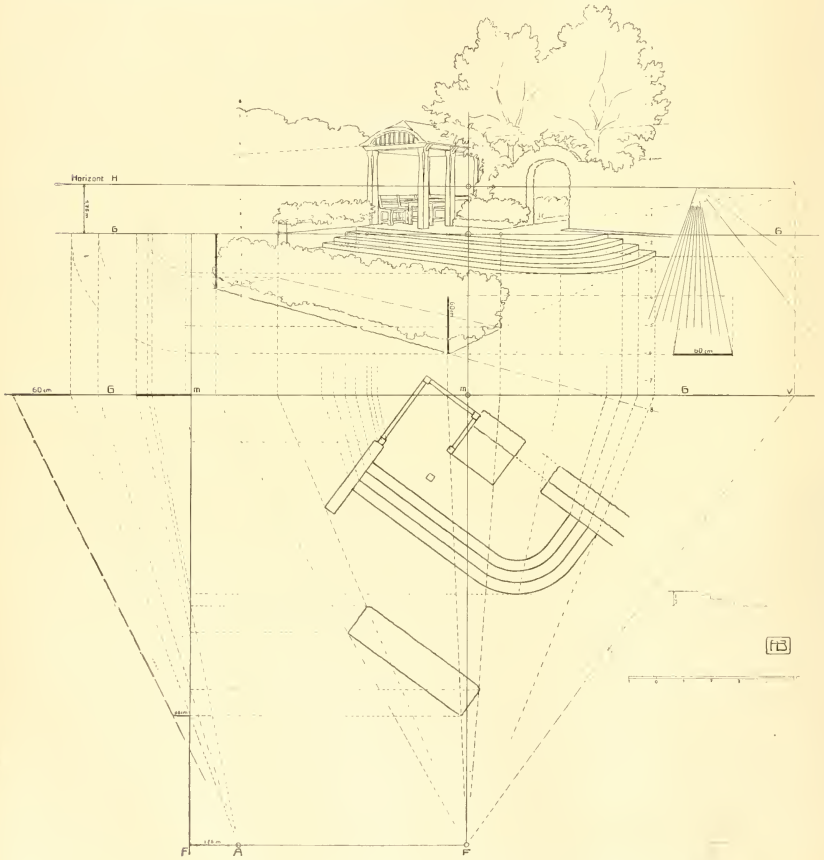
Eine in der landschaftsgärtnerischen Praxis allem Anscheine nach wenig bekannte und ausgeübte Art perspektivischer Konstruktion, wie sie Gartenarchitekt Fr. Bauer in Magdeburg ausführt, soll hier erläutert werden.

Ohne große Schwierigkeit und unter Vermeidung eines umständlichen Konstruktionsschemas, das leicht zu Irrtümern Anlaß gibt, kann jeder beliebige Punkt perspektivisch gewonnen und so vor allem Kreislinie und Kurve in jeder Lage unter Auswahl der diese bestimmenden Punkte dargestellt werden.

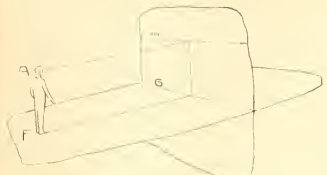
Als erläuterndes Beispiel ist untenstehender Grundriß eines Gartenhäuschens mit pflanzlicher Umgebung gewählt.

Der Standpunkt des Beschauers ist F (Fußpunkt).

In der Linie G schneiden sich die Bildfläche und Grundebene, somit bildet dieselbe die Projektion der Bildfläche in der Grundebene nach Art der Skizze No. 1.



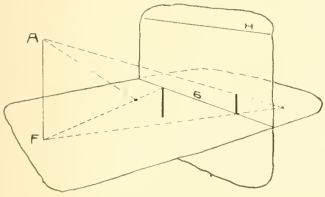
Grundriß und perspektivische Ansicht eines Gartenhäuschens mit pflanzlicher Umgebung.



Skizze 1.

Als Bildfläche denken wir uns eine im Raum senkrecht stehende Ebene (Projektionsebene). Auf diese Ebene bezw. durch dieselbe hindurch laufen alle Strahlen, die vom Projektionspunkt (Auge) auf den Gegenstand fallen. Als Bildfläche können wir beispielsweise eine Fensterscheibe ansehen, durch die wir einen Gegenstand beschauen.

Die in der Hauptzeichnung in die Konstruktionsebene um G umgeklappte Bildfläche ist, damit die Klarheit der Zeichnung nicht vermindert wird, um ein Stück nach oben gelegt, denn bei praktischer Benutzung dieser Methode wird man Grundriß- und Aufrißzeichnung zur bequemen Handhabung völlig trennen und am besten auf zwei Brettern ausführen.



Skizze 2.

Das Auge des Beschauers ist nach vorliegendem Maßstab 1,75 m (Manneshöhe) über F zu denken (also Horizonthöhe 1,75 m).

Um nun irgend einen beliebigen Punkt des Grundrisses in die Bildfläche zu übertragen, wird ermittelt, wo der vom Auge zum Punkt ausgehende Sehstrahl die Bildfläche trifft.

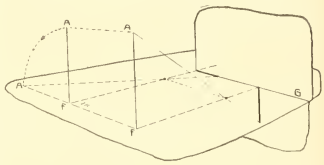
Wie dies geschieht, zeigt Skizze No. 2. Diese Durchschneidung findet unterhalb von G statt, wenn der Punkt vor der Bildfläche, oberhalb, wenn er hinter der Bildfläche liegt. Also wären zunächst, von F ausstrahlend, sämtliche wesentlichen Punkte des Grundplanes mit Projektionen dieser Sehstrahlen zu versehen und von deren Schnittpunkten mit G aus Senkrechte nach oben oder nach unten zu ziehen. Auf dieser Senkrechten müssen sich sowohl der gewünschte Punkt, wie überhaupt alle die in der vom Sehstrahl und dessen Projektion gebildeten Ebene liegenden Punkte befinden; denn die Projektion dieser Ebene in der Bildfläche stellt jene Senkrechte dar.

Zur Ermittelung des Punktes wird nun diese Ebene in die Grundebene umgeklappt oder der Einfachheit wegen wird die auf die Bildmitte gerichtete, zur Grundebene sowie zur Bildfläche senkrecht stehende Ebene anstatt vieler Einzelkonstruktionen benutzt, indem sie auch nur der Übersichtlichkeit wegen rechts- oder linksseitlich nach außen gerückt und umgeklappt wird. Dies veranschaulichen die Skizzen No. 3 und 4.

Die Durchschlagspunkte werden nunmehr je nach ihrer Bildtiefe auf die Seitenprojektion übertragen und durch ein von A ausgehendes Strahlenbündel berührt; der Abstand der Schnittpunkte dieser Strahlen auf G von M aus ergibt ihre perspektivische Bildtiefe und ist auf den oben schon ermittelten Senkrechten von G aus nach oben oder nach unten hin abzutragen. In Skizze No. 4 wäre also a nach unten und b nach oben abzutragen, weil Pa vor und Pb hinter G liegt. Auf diese Weise läßt sich jeder Punkt ohne weiteres bestimmen.

Selbstverständlich wird man sich bei Aufzeichnung des perspektivischen Grundrisses soviel wie möglich der Punkte paralleler Verschwindungslinien bedienen, von denen hier der auf rechter Bildseite liegende zugänglich ist.

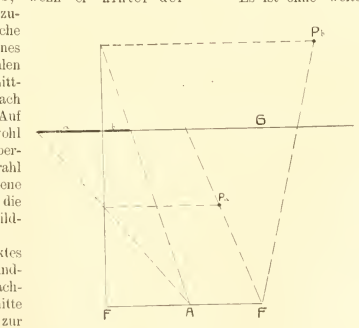
Die Verschwindungspunkte aller wagerechten Linien werden gefunden, indem man eine Parallele zur betreffenden Richtung durch F (richtiger Auge A) nach der Bildfläche zieht. In unserer Hauptzeichnung trifft diese den Horizont bei V. Fällt der Verschwindungspunkt weit außerhalb der Zeichnung, so daß er nur mit großer Umständlichkeit zu erreichen ist, so bestimmt man sich 2 Punkte der betreffenden Richtung möglichst im Vordergrund des Bildes — letzteres der Genauigkeit wegen — und teilt den beiderseitigen Abstand von der Horizontlinie in eine beliebige Anzahl gleicher Teile. Dieses Teilmaß ist auch über den Horizont hinaus fortzusetzen und durch Numerierung besser nutzbar zu machen. Siehe Skizze No. 5, Seite 486.



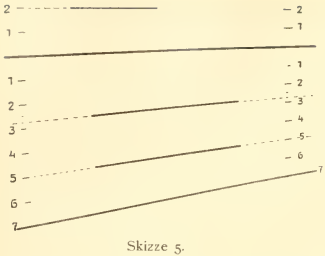
Skizze 3.

Es ist ohne weiteres klar, daß sich die Verbindungslinien gleichbezeichneter Punkte, wenn genügend verlängert, in einem Punkte, dem Verschwindungspunkte, treffen müssen (als Winkel-Teillinien). Die Höhen können auf verschiedene Arten ermittelt werden:

1. Indem man ihre im Maßstab des Grundrisses abgegriffene Länge von ihrem Fußpunkte aus parallel zu G umklappt und ein Lot vom Fußpunkt auf F fällt. Von a aus, wo das Lot die Linie F schneidet, trägt man die Horizonthöhe (in diesem Falle 1,75 m) gleichviel ob nach rechts oder links an und überträgt von diesem Punkte ihre Maße auf die Bildfläche G. Die hier sich ergebende Länge errichtet man nun auf den im Bild vorhandenen Fußpunkt, wie dies Skizze No. 6, Fig. 1, zeigt;



Skizze 4.



Skizze 5.

2. stellt man die Höhen fest durch Benutzung eines Strahlenmaßstabes, der in G den Maßstab des Grundplanes darstellt und für jede jeweilige Bildtiefe den Maßstab liefert. Als Beispiel diene die Skizze No. 6, Fig. 2. Bei runder Zahl der Horizonthöhe (2, 3, 10 etc. m) benutzt man 3. den jeweiligen Abstand eines Punktes der Grundebene vom Horizont als Höhenmaßstab, nach Skizze No. 6, Fig. 3.

Um ein Durcheinander von Linien zu vermeiden, ist nur ein Teil der Konstruktionslinien ausgeführt worden, doch wird die Gewinnung der perspektivischen Lage des Blumenbeetes im Vordergrund mit der auf der Vorderecke errichteten Höhe von 60 cm den Gang der Konstruktion klar vor Augen führen.

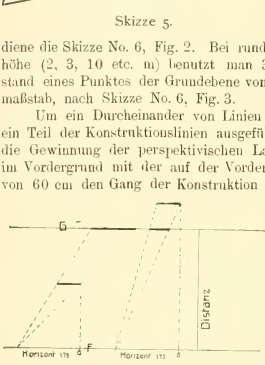


Fig. 1.

Diese Methode zeichnet sich durch Einfachheit der Konstruktion aus und bedarf keiner weitläufigen mathematischen Beweisführung, denn wie aus Skizze No. 7 ersichtlich, erfährt das Dreieck A B C, dessen 3 Seiten durch die vom Auge (A) des Beschauers durch den Gegenstand gehenden Strahlen A B und B C sowie durch die Projektion des Bildes (B C) gebildet sind, bei einer Drehung um die Achse FF_1 von 90 °, wodurch das Bild also in die Grundebene geklappt wird (A, B, C,) und durch seine parallele Verschiebung bis zu A, B, C keine Änderung, vielmehr bleibt es sich stets kongruent und seine Seite B, C kann direkt mit Zirkel und Lineal auf die Bildebene übertragen werden.

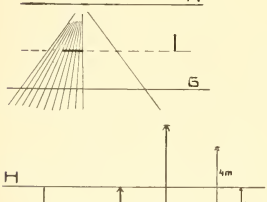


Fig. 2.

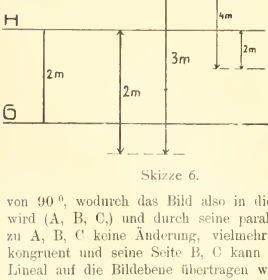


Fig. 3.

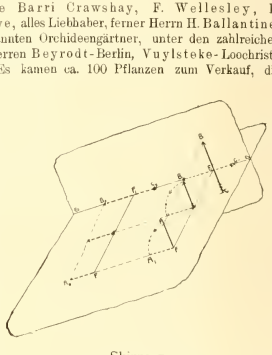
Skizze 6.

Ausstellungsberichte.

Die „Temple Show", die große Londoner Frühjahrs-Gartenbau-Ausstellung. II. Orchideen.

Von **Ernst Bohlmann**, London.

Die Temple Show lockt die meisten Orchideenliebhaber und Züchter des In- und Auslandes an, weshalb in den Auktionsräumen der Firma Protheroe & Morris, Cheapside, E. C., wo allwöchentlich Orchideen-Auktionen stattfinden, in der Temple Show-Woche mehrere Orchideen-Auktionen veranstaltet werden, von denen die Sandersche, am Nachmittage des ersten Ausstellungstages, wegen der ausgesucht feinen und wertvollen Varietäten und Hybriden, wohl die berühmteste ist. Ich besuchte die Auktion und sah viele der bekannten Züchter und Liebhaber selbst anwesend oder vertreten, so u. A. die Herren N. C. Cookson, H. T. Pitt, J. Leehmann, W. Thompson, De Barri Crawshay, F. Wellesley, E. Rogerson, Jules Hye, alles Liebhaber, ferner Herrn H. Ballantine, Baron Schröders bekannten Orchideengärtner, unter den zahlreichen Züchtern u. A. die Herren Beyrodt-Berlin, Vuylsteke-Loochristi, Peeters-Brüssel. Es kamen ca. 100 Pflanzen zum Verkauf, die fast 4000 Guineen einbrachten, das sind 84000 Mark. Den höchsten Preis erzielte ein kleines *Odontoglossum crispum var. „Roger Sander"*, welches Herr N. C. Cookson, Wylam-on-Thyne, für 875 Guineen, also für 18375 Mark erstand. Die Pflanze trug eine Samenkapsel und an den Verkauf war die Bedingung geknüpft, daß die Hälfte des Samens nach der Reife an Sander zurückgeht. Keine der Pflanzen war zur Zeit des Verkaufes in Blüte, aber von den meisten Pflanzen war ein naturgetreues Aquarell ihrer Blüten vorhanden, das bei der Auktion herumgereicht wurde. Das Bild geht mit in den Besitz des Käufers über, der bei der nächsten Blüte das Gemälde mit der Blüte vergleichen kann.



Skizze 7.

Auf der Ausstellung waren in diesem Jahre weniger Orchideen ausgestellt als in den Vorjahren, doch waren die Hauptfirmen mit Ausnahme von Veitch alle vertreten; an Ausstellungen von Privatsammlungen waren leider nur zwei vorhanden. Sander & Sons in St. Albans und Brügge erhielten wie alljährlich die große goldene Medaille. Ihre Ausstellung enthielt die größte Kollektion von Albinos, die je gezeigt worden ist. Ich habe die Pflanzen nicht genau gezählt, aber es sind wohl nahe an 70 weiße Varietäten von Cattleyen, Laelien und Laelio-Cattleyen dagewesen, davon ca. 40 *Cattleya Mossiae alba* in verschiedenen Varietäten, 15 *Laelio-Cattleya canhamiana alba*, darunter die feine Varietät *„Rex"*, die feinste aller, mehrere *Cattleya Schröderae alba*, *C. Skinneri alba* und *Cattleya intermedia alba* und je eine *Cattleya Mendeli alba*, *Laelia purpurata alba* und *Laelia grandis alba*. Sehr fein war auch *Cattleya „Mrs. Myra Peeters"*, eine weiße Hybride zwischen *C. gaskelliana* und *C. Warneri alba*. Der Glanzpunkt aber war eine weiße Varietät von *„Cattleya Schröderae"*, genannt *„The Baron"*, die feinste Varietät von *C. Schröderae*, die existiert, von ungewöhnlichem Werte. Die weißen Petalen und Sepalen waren von so wunderbar schöner Form und die Lippe von einer so sonderbaren, prächtigen Färbung, daß man sich nach einer Beschreibung gar kein richtiges Bild machen kann. *Cattleya Mossiae* und *C. Schröderae*

waren auch in andern schönen Varietäten vorhanden, desgl. eine Reihe schöner Hybriden, als *Cattleya* × *Whitei var. splendidissima* (*C. schilleriana* × *C. Warneri*), bei der sowohl Lippe wie Petalen und Sepalen vom tiefsten Purpur waren. Sehr fein war auch *Cattleya* × *Vulcan albo-marginata* (*C. Mossiae* × *C. schilleriana*). Neben *Laelia digbyana*-Hybriden waren Exemplare von *Laelio-Cattleya Digbyano-Mossiae* mit der schönen großen gefransten Digbyana-Lippe vorhanden.

Ferner war eine Anzahl von in Brügge gezogenen *Odontoglossum*-Hybriden vorhanden, so besonders schön gefleckte Varietäten von *Odontoglossum* × *ardentissimum* (richtiger *O.* × *armainvillierense var. ardentissimum*), Kreuzung zwischen *O. crispum* und *O. Pescatorei*. Eine besonders starke Pflanze zeigte schon den verzweigten Blütenstand des *O. Pescatorei*. Ferner waren mehrere feinere Varietäten von *O.* × *wilkeanum* ausgestellt, welche auf den Petalen und Sepalen große rotbraune Flecken auf gelbem Untergrunde zeigen. Darunter befanden sich *O.* × *wilkeanum imperialis* und *O.* × *w. Pittii* als ganz hervorragende Varietäten. Groß war auch wieder die Zahl an guten *O. crispum* und anderen Odontoglossen. Im Hintergrunde der Gruppe befanden sich große Prachtexemplare von *Dendrobium thyrsiflorum*, eines mit ca. 20 Blütentrauben. Außerdem notierte ich mit *Maxillaria Sanderi*, ein Exemplar mit vielen Blüten, die hübsche *Rhenanthera imschootiana* mit ihren roten Blüten in einem kräftigen Blütenstand, eine starke Schaupflanze von dem kostbaren *Cypripedium callosum Sanderae* mit 7 Blüten und viele andere schöne Sachen.

Die Firma Charlesworth & Co., Heaton, Bradford, erhielt ebenfalls eine große goldene Medaille für eine schöne und große Orchideenkollektion. Dieselbe enthielt eine Menge *Miltonia vexillaria*, darunter die feine Varietät *„Kaiserin Augusta Victoria“*, *Cattleya Mossiae*, in guten Varietäten, darunter *C. Mossiae bellissima*, fast ganz rein weiß, nur mit einem Hauch von gelb in der Lippe, die bekannte weiße *C. Mossiae reineckeana*, *Laelia purpurata*, *Cattleya intermedia alba* und andere. Neben *Odontoglossum triumphans*, *O. excellens*, *O. Halli* waren viele gute Varietäten von *O. crispum* und *O.* × *wilkeanum* (natürl. Hybride zwischen *crispum* und *luteo-purpureum*) zu sehen, desgl. feine, wertvolle Varietäten von *O.* × *ardentissimum* mit großen kirschroten Flecken. Unter den Laelio-Cattleyen fielen die zahlreichen *L.-C. „Fascinator“* auf, die fast in ebensoviel benannten als unbenannten Varietäten vorhanden waren. *L.-C. „Fascinator“* ist eine Kreuzung zwischen *Laelia purpurata* und *Cattleya Schröderae*. Petalen und Sepalen waren bei fast allen ganz zart lilarosa, ähnlich wie bei *Cattleya Schröderae*, während die Lippen variierten, aber im allgemeinen auch sehr leicht gefärbt waren. *L.-C. luminosa* (*L. tenebrosa* × *C. aurea*) hatte die kupferfarbigen Petalen und Sepalen von *L. tenebrosa*, während die Lippe tiefpurpur war und mehr von *C. aurea* hatte. *L.-C. „Hippolyta“* und *L.-C. „G. S. Ball“* waren in mehreren Exemplaren zu sehen, beide zeichnen sich durch großen Blütenreichtum aus. Erstere ist eine Hybride zwischen *L. cinnabarina* und *C. Mossiae*, letztere zwischen *L. cinnabarina* und *C. Schröderae*. Beide Hybriden haben die vielblütige Infloreszenz von *L. cinnabarina* und deren orangegelben Blüten, die hier natürlich viel größer sind. Die Lippe von *L.-C. „Hippolyta“* ist außerdem tiefkirschrot. Außer *L.-C. digbyano-Mossiae* war noch eine *Laelia* (besser *Brassavola*) *digbyana*-Kreuzung vorhanden, *Laelia* × *„Mrs. Gratrix“* (*Brasso-Laelia „Mrs. Gratrix“*). Die Lippe ist zwar sehr schön gekräuselt, hat aber sonst nicht viel vom Charakter der *Digbyana*-Hybriden, die Blume hat mehr von *L. cinnabarina*, welche die Mutter war. *L.-C. „Mereia“*, eine Hybride zwischen *C. Schroederae* und *L. flava*, ist leicht gelb und mit dunklerer Lippe. *L.-C. callistoglossa*, eine herrliche Hybride zwischen *L. purpurata* und *C. gigas* (*Warscewiczii*) hat den Habitus, die langen Bulben und Blätter, sowie die freigetragenen Blüten ersterer. Die Lippe ist tief purpur mit gelbem Schlunde. Neben anderen Laelio-Cattleyen waren auch mehrere *L.-C. canhamiana* zu sehen.

Die schöne *Phalaenopsis amabilis rimestadiana* war in vielen schönen Exemplaren ausgestellt; sie ist eine der schönsten und kulturwürdigsten Orchideen. Anführen will ich noch *Angulos Clowesi* mit ihren sattgelben Blüten, das hübschgefleckte *Oncidium curtum* und die mehr interessante als schöne *Ansellia africana* mit langen, starken, belaubten Bulben, mehreren Blütenrispen und hunderten von gelben, rotbraungefleckten Blüten. Ein stattliches Exemplar von *Maxillaria luteo-alba* hatte ca. 18 Blüten.

Die Firma Stanley & Co., Southgate, London N., zeigte neben vielen *Cattleya Mossiae* und *Odontoglossum crispum* die schöne *Cattl. citrina* und die kleine *Cattleya Aclandiae*, die im Habitus der *C. schilleriana* sehr ähnlich ist und nicht höher als 10—15 cm wird. Sepalen und Petalen sind grün mit purpurnen Flecken, die Lippe dunkelkarmoisin. Außerdem waren die scharlachrote *Masdevallia Veitchii-grdfl.* und die karmoisinfarbige *Masdevallia harriana* vorhanden und *Oncidium crispum grdfl.* mit sehr hübsch gekräuselten, fast ganz braunen Blüten.

Hugh Low & Co., Enfield, zeigten neben *Laelia purpurata*, *Cattleya intermedia alba*, *C. Mossiae* und *C. Skinneri*, Prachtexemplare der beiden letzten. Auch in dieser Gruppe befanden sich *Phalaenopsis rimestadiana*, daneben war ein Exemplar der *Phalaenopsis lüddemanniana*, in der Färbung so leuchtend karmoisin wie etwa übermangansaures Kali. Ich notierte ferner *Dendrobium clavatum* (Wall.), dottergelb mit dunkelrotbraunen Flecken und das allerliebste *Dendrobium Dearei*, die Blüten stehen zu ca. 6 an einem Stiel, sind weiß und im Schlunde hellgrün gefleckt. Auch *Vanda teres* und *Cypripedium callosum Sanderae* waren ausgestellt und das interessante *Epiphronitis* × *Veitchii*, eine seltsame Hybride zwischen *Epidendrum radicans* und *Sophronitis grandiflora*, mit dem Habitus ersterer und in den Blüten mehr wie letztere, doch stehen dieselben ziemlich zahlreich zu einem Blütenstand vereinigt zusammen. William Bull & Sons, Chelsea, hatten in der Hauptsache schön kultivierte *Odontoglossum crispum*, *Miltonia vexillaria*, *Cattleya Mossiae*, *Laelia purpurata* etc., dgl. John Robson, Altringham und James Cypher, Cheltenham.

An Liebhaber-Ausstellern waren dieses Jahr leider nur zwei vorhanden, unter denen Sir Fr. Wigan die schönste Gruppe vorführte. Neben vielen Cattleyen, Laelien, Odontoglossen und Miltonien, unter denen sich auch schöne Exemplare von *Miltonia vexillaria „Kaiserin Augusta Victoria“* und *M. vexillaria* var. *„Memoria J. D. Owen“* mit dunkelroten Flecken auf der Lippe befanden, waren da: *Sobralia macrantha*, die weiße Varietät *„alba“*, sowie *Thunia marshalliana*, *Phalaenopsis rimestadiana*, *Odontoglossum citrosmum album*, *Brassia brachiata* mit langen, schmalen Sepalen und Petalen, hellgrün, die reizende, kleine, rothlühende *Cochlioda noetziana*, die neuerdings durch die Kreuzung mit Odontoglossen eine große Bedeutung erlangt hat, die schöne *Aërides Fieldingii* mit kleinen rosafarbigen Blüten in langen dichtgedrängten Trauben, *Oncidium Gardneri*, *Cypripedium mastersianum*, das schöne *Dendrobium infundibulum* mit Blüten fast so groß wie Cattleyen, auch in der Form denselben ähnlich, weiß mit gelbem Schlunde, *Cypripedium bellatulum* und *C. niveum* u. a. An Hybriden waren u.a. mehrere *Laelio-Cattleya highburiense* vorhanden, eine Kreuzung zwischen *C. laurenceana* und *L. cinnabarina*. An langem Stiel trägt sie ca. 8 Blüten mit schmalen, lilarosafarbenen Sepalen und Petalen und schmaler dunkler Lippe. An Odontoglossum-Hybriden war *O. Harryano-triumphans* zu sehen.

Mr. Jeremiah Colman war der Aussteller der anderen Privatsammlung. Dieselbe enthielt ebenfalls viele schöne Cattleyen, Laelien, Miltonien und Odontoglossen, außerdem das grasgrüne *Cymbidium lowianum concolor*, *Masdevallia Veitchii* und *M. harryana*, die grüne *Coelogyne pandurata*, *Oncidium macranthum* mit 3 m langem Blütenstand, eine Gruppe von *Epidendrum*-*Boundii*, dessen orangefarbige Blütenstände sehr schön zur Geltung kamen.

Außerdem waren noch einige kleine Ausstellungen von Einzelpflanzen da, wovon ich nur die von Ch. Vuylsteke, Loochristi-Gent anführen will. Vuylsteke ist bekannt als der erfolgreichste Odontoglossum-Hybridenzüchter. *Odontoglossum* aus Samen zu ziehen, ist bekanntlich noch neu, es existieren aber heute schon eine Menge Hybriden und auch die Zahl der verschiedenen Kreuzungen wächst ständig. Deswegen sind auch die Preise für feine, besonders schön gefleckte *Odontoglossum*-Varietäten zum Zweck der Samenzucht so enorm gestiegen.

Vuylsteke zeigte *Odontoglossum* × *amabile Ixion* (*Harryano-crispum* × *crispum*), eine prächtig gefleckte und gezeichnete Varietät dieser Hybride; *O.* × *renustulum* (*Harryano-crispum-* × *ardentissimum*); es enthält Blut von drei Arten, *crispum* zweimal (*ardent.* = *crisp.* × *Pescat.*). Darum ist auch hier der crispum-Charakter vorherrschend, die bei *harryana* charakteristische braune Zeichnung hat hier ein schönes Rot angenommen.

O. × *laurenceanum* var. *Adonis*, eine Kreuzung zwischen *O. triumphans* und *Rolfeae* (*Rolfeae* = *harryanum* × *Pescatorei*), hat große braune Flecken auf dunkelgelbem Grunde.

O. × *percultum „Cybele“* (*Rolfeae* × *ardentissimum*) und *O.* × *formosum* (*Rolfeae* × *Pescatorei*) haben beide viel von *O. Pescatorei*, da sie *Pescatorei* zweimal enthalten. In allen diesen Hybriden müssen die samen- und pollenspendenden *crispum* und *Pescatorei* (*nobile*) herrlich gefleckte Varietäten gewesen sein, denn die Zeichnung von *harryanum* hat überall die schöne rote Färbung der ersteren. Diese Kleinodien sind wirklich ein großartiger Erfolg der zielbewußten Hybridisation. *Odontoglossum*-Sämlinge haben noch einen Vorteil, sie blühen nämlich im günstigsten Falle schon im dritten Jahre nach der Aussaat. Die in den letzten Jahren ausgestellten Sämlinge waren selbstverständlich alle noch sehr schwach, wie großartig mögen sie erst sein, wenn sie als ältere Pflanzen zahlreiche dieser herrlichen Blüten an einem Stiel tragen!

Mit diesen großartigsten Leistungen der Hybridisation will ich meinen Bericht schließen. Wer sich einen Begriff vom englischen Gartenbau machen will, besonders auch von der Höhe, auf welcher die Orchideenzucht und -Liebhaberei hier steht, der besuche die Temple Show oder auch die im Juli, gewöhnlich im Holland Park, dieses Jahr im Garten des Chelsea-Hospitals stattfindende Ausstellung (11.—13. Juli). Diese Ausstellungen machen sich sehr gut bezahlt, da sie im Volke sehr vorteilhaft bekannt sind, somit viel besucht werden. Reklame habe ich nur in Form von Annoncen in Zeitungen und Zeitschriften gefunden. Allerdings werden hier Fachzeitschriften von Liebhabern viel mehr gelesen als in andern Ländern.

Für das leibliche Wohl auf der Ausstellung sorgen ein paar Erfrischungszelte und ein Speisezelt, und wenn man vom vielen Sehen müde ist, so findet man auf dem Rasen des Gartens zahlreiche Stühle; zur Abwechslung kann man dann den Weisen einer prächtig konzertierenden Militärkapelle lauschen.

Obstbau.

Über den Sommerschnitt.

Von **Arthur Janson.**

Wer die strenge Form liebt, mag immerhin schneiden, brechen und kneifen, wie er will, ja, er muß es sogar. Und wem es darin an Routine und Erfahrung fehlt, der nehme eines der seinerzeit so hoch angesehenen Bücher zur Hand, die den Formobstschnitt lehren. Er findet dort klare Anweisungen, die mit geringen Abweichungen auf jeden Baum passen, wie des Schneiders Papiermuster dem Menschen auf seinen Leib.

Wir wandeln heute auf anderen Bahnen! — Der Formbaum in seiner strengen Regelmäßigkeit hat vielfach weichen müssen und ist ersetzt worden durch jenen, von dem wir in erster Linie Früchte erwarten. Und weil man die Erfahrung machte, daß er in sehr vielen Fällen dann am besten trägt, wenn man möglichst wenig Messer und Schere verwendet, so hat sich bei vielen die Regel herausgebildet, überhaupt nicht zu schneiden. Der Zwergbaum von heute ist nur selten noch ein Formbaum im früheren Sinne, und die diversen überkünstelten Palmetten, Spindeln, Kronen-, Schnurbäume usw. haben bedeutender Vereinfachung weichen müssen.

Trotzdem hat man ein Hauptmittel der Formobstkünstler nicht ad acta legen wollen; das ist der Sommerschnitt. Und das mit Recht!

Aber wenn ich mich heute ganz energisch gegen etwas wahre, dann ist es die Art der Handhabung. Wie der gütige Herrgott seine Sonne leuchten läßt über Gerechte und Ungerechte, so glaubt der Mensch vielfach, wenn er überhaupt vom Sommerschnitt etwas wissen will, ihn anwenden zu sollen ohne Ansehen der Person, in diesem Falle des Baumes. Und doch sollte gerade beim Sommerschnitt doppelt die Individualität des Baumes ins Auge gefaßt werden.

Die Frage: Soll pinziert werden oder nicht? läßt sich nicht einfach mit ja oder nein beantworten, sondern die Auskunft muß lauten: Das kommt auf die Beschaffenheit der Bäume an.

Grundlegend bei der Entscheidung muß sein, daß jeglicher Schnitt die Triebkraft des Baumes nicht erhöht, wie fast durchweg angenommen wird, sondern sehr schwächt. Und der Schnitt schwächt umsomehr, wenn er während der Vegetation, also am belaubten Baume, vorgenommen wird. Der Grünschnitt bedeutet mithin eine Schwächung des Baumes. —

Die Fruchtbarkeit der Pflanze ist bis zum normalen Grade natürlich, bei darüber hinausgehendem Maße erzwungen. Eine über den normalen Grad hinausgehende Fruchtbarkeit, soweit sie nicht Individualität des Baumes ist, ist fast stets die Folge ungünstiger Vegetationsbedingungen, seien diese nun hervorgerufen durch Krankheit, ungünstige Bodenverhältnisse oder Wassermangel u. s. w. Mit anderen Worten: die erhöhte Fruchtbarkeit ist die Folge einer Schwächung, die auch durch den Schnitt, vornehmlich durch den mehr schwächenden Sommerschnitt hervorgerufen werden kann. Praktisch wird diese Erkenntnis im Obstbau ausgenutzt, indem wir eine solche, Fruchtbarkeit erzwingende Schwächung durch Ringelung oder Abstechen der Wurzeln vornehmen. Daß solche Schwächungen tatsächlich den Blütenansatz fördern, geht für jeden Obstzüchter aus der Tatsache hervor, daß z. B. nach einem Hagel- oder Insektenfraßjahr, welches eine teilweise oder fast gänzliche Entlaubung im Gefolge hatte, stets eine reiche Blüte folgt. Auch der Sommerschnitt bedeutet nichts anderes als eine teilweise Vernichtung der Blätter des Baumes, also die Nachahmung derartiger natürlicher Ereignisse. Ganz entschieden verkehrt ist die Ansicht, daß die Wirkung des Sommerschnittes auf der Ausmerzung einer Anzahl von Augen beruhe. Es kommt als Wertfaktor beim Schnitt ausschließlich das Laub in Betracht, welches für den Baum Magen, Lunge, Leber und Nieren des tierischen Körpers bedeutet, kurz, jene Organe ersetzt, die für die Ernährung, die Reinigung und die Atmung des menschlichen Organismus von erster Bedeutung sind, und der Ausdruck: auf 8 oder 6 Augen schneiden oder pinzieren, zeitigte wohl solche irrige Auffassung.

Eine solche, die Fruchtbarkeit erzwingende künstliche Schwächung aber ist auch ein zweischneidiges Schwert; die Ernährungstätigkeit wird sehr gehemmt und unter normalen Verhältnissen würden wir nicht nur den Ansatz erzwingen, sondern auch den Baum der Möglichkeit berauben, den Ansatz nach Wunsch auszubilden. Wir würden, wie das bei den berührten elementaren Ereignissen nicht minder bemerkt werden kann, wohl Fruchtansatz in Menge bekommen, aber die Früchte würden unansehnlich klein bleiben, wenn nicht eine

sonstige sorgfältige Pflege und Ernährung hinzutritt und nach der, den Ansatz bewirkenden Schwächung für die Ausbildung der Früchte sorgt.

Es heißt in den Lehrbüchern des Formobstschnittes gewöhnlich, daß auf 6—8 Augen pinziert werde. Die Torheit einer solchen Vorschrift ist ohne weiteres ersichtlich. Im allgemeinen hält sie ja den goldenen Mittelweg ein und ist weder im Staude durchgreifend zu nutzen noch durchgreifend zu schaden. Sie ist eben eine Regel, der die klare Erkenntnis der Wirkung gefehlt hat. Je mehr Laub genommen wird, d. h. je stärker man pinziert, um so schwächender ist der Schnitt und um so mehr ist der Baum zur Blütenholzbildung geneigt, oder anders ausgedrückt: „Je stärker der Baum treibt zum Nachteil der Früchtebildung, um so schärfer pinziere man," oder noch anders: Der Sommerschnitt passe sich dem Grade der Triebkraft an. Man wird also in vielen Fällen sehr kurz, in vielen Fällen aber auch sehr lang, ja gar nicht schneiden, wenn nämlich die Laubentwickelung sehr gering ist, so gering, daß das Laubwachstum nicht genügt, um so viel Nährstoffe zu produzieren, als zur Ernährung des Verbrauchers, der Blüte und Frucht, nötig sind.

Aber nun suche man unter den ernagierten Anhängern der Formobstzucht einmal jemanden, der es über sein Herz bringen könnte, nicht zu schneiden. Die Form verlangt in ihren Augen das Pinzement und dadurch wird die ernährende Laubmasse weiter an Menge reduziert und in demselben Maße fällt das Niveau der Arbeitstätigkeit der Pflanze, die Fähigkeit, Früchte auszubilden.

Wie sich im wirtschaftlichen Leben der Preis einer Ware und der Umsatz derselben nach dem Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage regelt, so ist die Menge und die Güte der erzeugten Früchte abhängig von dem Verhältnis zwischen Baustofferzeugung und Nährstoffverbrauch. Ein überreich mit Blütenholz besetzter Baum hat einen Mangel an nahrungsproduzierenden Faktoren, der ihm die Ausnutzung der vorhandenen fruchtproduzierenden Anlagen verbietet, während andererseits ein mit sehr viel Laub aber wenig Blütenanlagen versehener Baum für die Menge der produzierten Nährstoffe keine Verwendung weiß und wieder Laub produziert. Im anderen Falle wäre eine weitere Verminderung der produzierenden Masse durch den Sommerschnitt ein Unding, ein Widersinn, im letzteren ist sie Notwendigkeit! Was ist das anders als ein Beweis für die Behauptung, daß die gleichmäßige Anwendung des Sommerschnittes nach üblichem Schema eine kaum glaubliche Gedankenlosigkeit ist?

Die Zeit des Sommerschnittes liegt vor uns. Möchte man endlich einmal diese wichtige Arbeit nicht nach Schema F vernehmen, sondern neben dem Messer auch den Verstand ein wenig arbeiten lassen.

Es ergeben sich aus dem Vorhergegangenen folgende Schlüsse, denen ich weitere Verhaltungsmaßregeln, ohne sie näher zu begründen, beigebe, und zwar tue ich das nur, um die nicht mindere Wichtigkeit derselben zu betonen:

1. Je geringer die Menge des Blütenholzes gegenüber der Menge der Belaubung ist, um so energischer sei der Sommerschnitt.

2. Unter normalen Verhältnissen reicht der Stickstoffgehalt des Bodens aus und ist im Interesse der Fruchtbildung eine Düngung mit Superphosphat und einem Teil leichtlöslichen, deshalb schnellwirkenden Kalidüngers geboten.

3. Reicht der Sommerschnitt in Verbindung mit dem Winterschnitt nicht aus, eine genügende Schwächung des Wachstums herbeizuführen, dann verstärke man die Wirkung durch Ringelung oder Abstechen der Wurzeln.

4. Bei Bäumen, welche große Neigung zum Blüten- und Fruchtansatz zeigen, unterlasse man jeden Schnitt, jede Verminderung des Laubwachstumes, insbesondere aber den Sommerschnitt.

5. Bei übermäßigem Ansatz lichte man den Behang durch zweckmäßiges Ausbrechen. Je weniger Früchte man einem solchen Baum, der als Schwächling angesehen werden muß, beläßt, um so mehr Energie kann er zur Laubbildung verwenden, die bald ein gesundes Verhältnis zwischen Produktion und Konsumtion herbeiführt. Vom praktischen wie theoretischen Standpunkte aus ist das Ausbrechen der Früchte — zeitig vorgenommen — dem Ausbrechen von Blütenknospen und Ausschneiden von Blütenholz vorzuziehen, trotzdem von französischer und belgischer Seite das letztere als günstiger empfohlen wird.

6. Der Laubtrieb von Bäumen, bei denen das Blütenholz vorwiegt, soll durch Stickstoffdüngung, vornehmlich durch solche mit schwefelsaurem Ammoniak, Blutmehl, Jauche oder Chilisalpeter gefördert werden.

7. Man wolle stets bedenken, daß Phosphorsäure mit Kali die Neigung zur Fruchtbildung, Kali mit Stickstoff jene zur Laubentwickelung fördert.

Ich meine zum Schluß, daß diese allgemeinen Gesichtspunkte jedem Gärtner aus sich selbst geläufig sein sollten und müßten. Aber man begegnet fast allgemein einem Formalismus, der aus der praktischen Erfahrung heraus sich entwickelt hat und manches Wertvolle enthält, aber mehr als das irrte und Fehlschlüsse zog, die den Anfänger verwirren und unsicher machen. Unsere Lehrbücher des Formobstbaues und des Baumschnittes wimmeln von Anweisungen, deren Zweck und Nutzen keiner der Herren Autoren einwandsfrei belegen kann. Ich meine, es ist nötig, daß wir uns frei machen von diesem Ballast, der denjenigen mit minderweitem Blick auf den Weg des Pfuschens bringt, denjenigen mit eigenem Urteil aber lächeln macht. Wir müssen die Geheimniskrämerei, die die Formobstzüchter aus den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts gleich den Ärzten und Gelehrten des Mittelalters treiben, beiseite legen, um den Baumschnitt mit physiologischer Unterlage auszubauen. Wir kommen damit nicht nur einer naturgemäßen Behandlung des Obstbaumes näher, sondern wir schützen die jungen Gärtner vor verhängnisvollen Irrtümern, deren mißhandelte Opfer fast in jedem Garten zu sehen sind. Einfachheit und Klarheit, das sind die Faktoren, die uns nützen können.

Zeit- und Streitfragen.

Das Wandern ist des Gärtners Lust.

Unter dieser Überschrift erörtert ein Ungenannter in No. 30 der „Gartenwelt" die Frage: Ist es für einen wißbegierigen jungen Gärtner geboten, seinen Gesichtskreis im Auslande zu erweitern? Daran anschließend, widerlegt in No. 34 Herr Moritz Wonička, Saaz, die in No. 30 über Österreich gemachten Angaben ganz entschieden. Mir liegt es ferne, noch mehr über Österreich hinzuzufügen, da ich es nur vom Hörensagen kenne und dürfte es in Österreich nicht besser und nicht schlechter als in Deutschland sein. Doch kann ich nicht den in No. 30 gemachten Angaben über England nicht voll und ganz anschließen. In England habe ich solch gute Ver-

nältnisse betreffs Arbeitszeit usw. gefunden, daß es für andere Länder vorbildlich sein kann. Auch die Behandlung fand ich in jeder Hinsicht zufriedenstellend, besser als in Deutschland oder Frankreich.

Wenn der Deutsche in England schlecht behandelt und nur mit geringen Arbeiten beschäftigt wird, so ist das lediglich seine eigene Schuld. Der Engländer hat auch allen Grund, den dummen deutschen Michel zu hassen. Der deutsche Gärtner kommt nach England, arbeitet für einen geringeren Gehalt viel länger und mehr wie der einheimische Gärtner. Den Herren Prinzipalen ist es natürlich angenehm, ihre Arbeiten schneller und billiger gemacht zu bekommen und sie stellen deshalb Deutsche ein, die immer in genügender Zahl ankommen. Dafür werden einige Einheimische entlassen. Ist ein Deutscher erst einmal in einem englischen Geschäft, so ist er auf jeden Vorteil bedacht und auf jede Art und Weise sucht er in leitende Stellung zu kommen, glückt ihm das, so richtet er sich nicht etwa nach englischen Verhältnissen, sondern sucht oft auf jede Art seine ihm Unterstellten auszupressen. Ich könnte hier manches Beispiel hierfür anführen. Doch will ich damit nicht sagen, daß es keine Ausnahmen gibt; ich kann von meinem zweijährigen Aufenthalt in England nur gutes sagen, sowohl von einer deutschen, wie auch einer englischen Firma und werden mir manche schön verlebte Stunden stets in Erinnerung bleiben.

Nun zu Frankreich, dem Lande der Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit (liberté, égalité, fraternité). Es zuckt mir in den Fingern, während ich diese Worte niederschreibe, habe ich doch noch kein Volk so geknechtet gesehen, wie gerade das der freien französischen Republik.

Der Engländer läßt uns wenigstens seinen Haß offenkundig merken, aber der Franzose ist in unserer Gegenwart die Höflichkeit selbst, während er hinter dem Rücken sagt, „die verfluchten Deutschen". Ein guter Bekannter von mir, der im Norden von Frankreich tätig ist, schreibt unter anderem: „Zwischen Menschen und Tieren stelle ich in Frankreich wirklich keine Vergleiche mehr an, da doch beide in gleicher Weise behandelt werden; wir arbeiten von früh morgens bis spät in die Nacht hinein, ohne Ausnahme, Sonntag und Werktag, dazu noch diese gemeine Bezahlung, daß ich nicht einmal davon leben kann und noch das gute Geld meines Vaters zusetzen muß etc." Für Nordfrankreich ist es zutreffend, daß der Deutsche fast nur zu Handlangerdiensten in den Kulturen verwendet wird und nur selten gelingt es ihm, sich zu hoheren Stellungen emporzuarbeiten. Dagegen ist im Süden von Frankreich die Lage etwas besser, hier ist der deutsche Gärtner in mancher Hinsicht bevorzugt, mag es vielleicht daher kommen, daß es im Süden wenig kundige Gärtner gibt, da man meist italienische Arbeiter oder Mischlinge zwischen Italienern und Franzosen beschäftigt. Auch gibt es hier viele kleine Gärtner, die wenig Kulturkenntnisse besitzen und ihre Erfolge nur der wunderbaren Natur zuzuschreiben haben. Die größeren Handels- und Privatgärtnereien haben häufig Deutsche zu ihren Leitern auserkoren, doch sind sie bei der Auswahl sehr vorsichtig und stets von einem unbegrenzten Mißtrauen erfüllt, welches sich leider auch die deutschen Angestellten sehr bald aneignen. So kam mir ein Fall vor, den ich hier anführen möchte.

Eines Tages besuchte ich Cannes mit einem anderen deutschen Kollegen, um verschiedene Pflanzen einzukaufen. Wir suchten eine größere Firma auf, deren Obergärtner ein Deutscher ist, und trugen ihm auf die höflichste Weise in unserer guten Muttersprache unser Anliegen vor, auf das er nur ganz zögernd antwortete, denn sein Mißtrauen war schon im höchsten Grade erweckt; er sagte sich, halt, das sind zwei Deutsche und fragen nach gewissen Pflanzen, was mögen die wohl vorhaben? Nach langem Nachdenken erwiderte er: „Ja, ich habe jene Pflanzen, die Sie begehren, aber ich gebe keine davon ab." Darauf bat ich ihn, mir dieselben doch wenigstens zu zeigen, worauf er barsch erwiderte: „Unter diesem Vorwand könnte mir jeder kommen, um meine Kulturen dabei auszuspionieren. „Sprachs, drehte uns den Rücken und zog ab; wir gingen auch, aber mit welchen Gefühlen? Das war wohl auch ein Beweis der vielgerühmten deutschen Höflichkeit?

Ferner kenne ich eine andere große sehr bekannte Firma, deren Besitzer ein Franzose ist, der aber nicht deutsch spricht, trotzdem er in starkem Geschäftsverkehr mit Deutschland steht, weshalb er Deutsche beschäftigen muß. Er engagiert unter Kontrakt deutsche Gehilfen, die sich verpflichten müssen, die von ihm festgesetzte Zeit zu bleiben; er selbst behält sich aber vor, nicht zusagende Kräfte sofort zu entlassen. Die Bezahlung hat er auf drei Francs pro Tag festgesetzt, davon werden 50 cms. abgezogen. Wenn nun ein Gehilfe vor der festgesetzten Zeit fortgeht, so verliert er diese Summe. Arbeitszeit ist von früh bis spät, bei etwaigem Frost werden die deutschen Gehilfen noch die ganze Nacht zum Heizen gezwungen, ohne dafür Vergütung zu erhalten; in frostlosen Nächten wird Wache gestanden, wobei sich wieder die deutschen Gehilfen abzuwechseln haben, denn auch hier gibt es Leute, die viel Freude an schönen Dingen haben und das „Mein und Dein" nicht recht zu unterscheiden wissen.

Der gute deutsche Michel macht alles, ohne laut zu murren, ein Einheimischer tut es nur selten, trotzdem bei zehnstündiger Arbeitszeit ein gewöhnlicher Arbeiter 2,50—3 Francs und ein angehender Gärtner 3,50—4 Francs erhält.

Trotz dieser traurigen Verhältnisse bekommt diese Firma noch immer Leute genug. Ein deutscher Gehilfe gibt nun im Herbst 150 Mark aus, um die Reise bis nach dem Süden zu bestreiten, er findet hier solche Zustände, die ihm gewiß nicht zusagen, aber was will er machen, oft hat er die Mittel nicht, um zurückzufahren oder er will das aus anderen Gründen nicht tun. So führt er denn dieses Sklavenleben ein halbes Jahr lang, bis er im Sommer dann glücklich entlassen wird. An Genüssen vom schönen Süden hat er da herzlich wenig gehabt, denn während der Saison ist er immer beschäftigt und kann sich nur spärlich an dieser wunderbar schönen Natur ergötzen.

Hat man nicht schon vorher genügend Studien in der französischen Sprache gemacht, hier erlernt man sie sicherlich nicht, da hier ein schauderhafter Dialekt gesprochen wird, der mit dem Französischen wenig Ähnlichkeit hat. Darum Kollegen, wenn ihr nach dem Auslande geht, so seht euch vor! Es gibt auch gute Stellen, aber diese sind sehr selten. auch soll man niemals schönen Versprechungen trauen und beachten, daß, je weiter man nach Süden kommt, die Verhältnisse um so schlechter werden. Wenn ein anderer Kollege sagt, gehen Sie nach Frankreich, dort sind gute Stellen hauptsächlich im Süden zu haben, so nehmen Sie das ja nicht als bare Münze, denn diejenigen, welche so sprechen, haben meist selbst traurige Erfahrungen gemacht und möchten nun andere in derselben Lage wissen.

Richard Heimann, Cap d'Antibes, Südfraukreich.

Kongresse, Versammlungen.

Der internationale botanische Kongreß und die botanische Ausstellung in Wien.

Von **Herm. Breitschwerdt**, Obergärtner und Gartenbaulehrer in Mödling bei Wien.

I.

Anläßlich der Weltausstellung in Paris im Jahre 1900 wurde die Abhaltung internationaler botanischer Kongresse ins Leben gerufen. Der erste derartige Kongreß fand 1900 in Paris statt; dort wurde der Beschluß gefaßt, diese Kongresse alle 5 Jahre zu wiederholen und als nächster Zusammenkunftsort wurde Wien ausersehen. Der durch Jacquin, Endlicher und andere botanische Koryphäen begründete Ruf der Wiener botanischen Schule war zu diesem Entschluß wohl maßgebend gewesen, zumal es die botanische Wissenschaft in Wien stets verstanden hat, sich den alten Ruf zu bewahren, denn den genannten Forschern schließen sich die neueren, die Namen Kerner von Marilaun, Wiesner, Ritter von Wettstein usw. ehrenvoll an.

Die Pflege der Botanik hat auf Wiener Boden immer wohlwollende Förderer und Gönner gefunden; Wien ist in dieser Beziehung als ein geradezu klassischer Boden zu be-

trachten. Von hier aus fand manche südländische Pflanze die weiteste Verbreitung; Clusius erzog hier im Jahre 1576 aus Samen die ersten Roßkastanien, welche ihm Baron Ungnad, damals kaiserlicher Botschafter in Konstantinopel, geschickt, während elf Jahre früher Busbeg den Flieder nach Wien brachte. Auch der *Ailanthus* hat auf Wiener Boden seine zweite Heimat gefunden; er ist durch Selbstaussaat in manchen Gärten dadurch förmlich zu einer heimatlichen Pflanze geworden, obgleich er im übrigen Mitteleuropa wohl nie die großartige Ausbreitung erfahren wird, wie der Flieder und die Roßkastanie.

Jede große Gartenanlage hier hat ihre alte Geschichte. Der botanische Garten der Universität war von jeher eine hervorragende Pflegstätte, ein förmliches Akklimatisationsfeld südländischer Gehölze, von deren Schönheit noch heute Prachtexemplare Zeugnis ablegen. In ganz hervorragender Weise wurde im Regentenhause die Botanik und Gartenkunst gefördert; die schönen, alten Gehölze im „botanischen Garten“ und in den übrigen Anlagen des Schönbrunner Hofgartens, die Riesen der tropischen Pflanzenwelt in dem Glaspalast, dem Palmenhause, sie alle haben ihre Geschichte, sie alle sind noch heute lebende Zeugen des Sammelfleißes und Interesses, den die regierenden Kaiser und Besitzer des Gartens der fremdländischen Pflanzenwelt entgegengebracht und zu deren Erwerbung die gärtnerischen Leiter der Anlagen überseeische Reisen im Auftrage ihrer Fürsten einst unternommen haben.

Der zweite internationale botanische Kongreß tagte vom 11. bis 25. Juni, eine internationale botanische Ausstellung war mit ihm verbunden. Die wissenschaftliche Abteilung dieser Ausstellung konnte während der ganzen Zeit des Kongresses, die gärtnerisch-botanische Abteilung nur bis zum 18. Juni besichtigt werden. In hochherziger Weise hatte Kaiser Franz Josef die große Orangerie des Hofgartens in Schönbrunn (Meidlinger Tor) für die Ausstellung zur Verfügung gestellt, welches Gebäude infolge seiner Größe und Lichtwirkung für derartige Zwecke wie geschaffen erscheint. Hier gaben sich die botanisch-gärtnerisch interessantesten und mitunter seltensten Pflanzen eine Rendezvous und auch die wissenschaftlichen Hilfsmittel waren in selten umfassender Weise unter einem Dache vereint.

In der botanisch-gärtnerischen Abteilung war der k. k. Hofgarten Schönbrunn am reichhaltigsten vertreten; vier große Eckgruppen waren mit Proteaceen, Ericaceen etc. und mit Warmhauspflanzen (Aroideen, Farne, Orchideen etc.) besetzt und eine große Mittelgruppe war fast ausschließlich von Palmen gebildet. Von den seltenen Kalthauspflanzen sind zu nennen: *Passerina filiformis* (*Daphnoideae*) mit peitschenförmigen Ästen und zierlichen, weichen, dicht anliegenden Blättern; *Sollya heterophylla*, Ldl., eine *Pittosporaceae* aus Neuholland mit kleinen, blauen Blütchen; *Aralia spathulata* (2 sehr hohe Exemplare), die durch ihre ganz eigenartigen langen, sägeförmigen, sehmalen, schwarzbraunen mit hellerem Mittelnerv gezierten Blätter mehr interessant als schön ist: *Leucadendron Levisanus*, *Hakea Victorii*, *cucullata* und *gigantea*; *Grevillea longifolia* und *vestita*: *Banksia dryandroides*, R. Br. (mit silbriger Blattunterseite) und *aemula*; *Carmichelia australis*, R. Br. von Neusüdwales, mit interessanten, außen weißen, innen dunkellila gezeichneten Blütchen und *Stenocarpus quercifolius* mit sehr großen, langen Blättern, wohl eine der allerseltensten und größten Pflanzen; von nicht winterharten Coniferen *Podocarpus dacrydioides* und *spicatus*.

Von Palmen stellte der Hofgarten aus: *Martinezia distachya*, Wallis; *Livistona subglobosa* (sehr zierlich); *Maximiliana regia*, Mart., eine imposante Erscheinung mit herrlichen Wedeln; *Licuala grandis* und *Jeannenceyi*; *Kentia Alberti* und *singaporensis*, letztere mit sehr feinen Wedeln; *Phytelephas macrocarpa*, *Thrinax argentea*; *Trithrinax mauritiaeformis*; *Latania rubra*, deren rotbraune Wedelstiele und Ränder jeder Spalte die Pflanze äußerst zierend machen; *Calamus ciliaris*, deren feine, wollige, cycasähnliche Wedel mit meterlangen, feinbedornten Fäden behangen sind; *Guilielma speciosa*; *Daemonorops periacanthus*, Mieq. (von Sumatra und Java), deren dichtstehende schwärzliche Stacheln den Wedelstielen zur schönsten Zierde gereichen. — Aus der reichhaltigen Sammlung der Araceen seien nur genannt *Anthurium polytomum* von Mexico mit vielschnittigen und *Anthurium subsignatum* von Costa Rica mit eigenartig dreiteiligen Blättern, sowie ein Riesenexemplar von *Anthurium crystallinum*, wie man es selten so schön entwickelt sehen dürfte.

Von den seltensten Vertretern der Pflanzenwelt überhaupt stellte der Hofgarten nachstehende 2 Gewächse aus:

1. *Adenium obesum*, eine *Apocynaceae* von Arabien, deren klobige Stammverdickung über dem Topf das direkte Gegenstück zu den kleinen zartrosa angehauchten, dunkler geränderten Blüten darstellt und 2. *Fockea capensis*, Endl., eine *Asclepiadaceae*. Dieses Unikum der Pflanzenwelt ist eine Rarität allerersten Ranges, auf welches der Schönbrunner Hofgarten mit vollem Recht stolz sein darf, denn diese *Fockea* ist nicht nur das einzige Exemplar in Europa, sondern der Welt überhaupt, da selbst in Kapland, der Heimat, bis dato kein zweites Exemplar nachgewiesen werden konnte. Der Stamm der *Fockea* ist eine etwa kindskopfgroße, steinharte Masse, aus welcher im Frühjahr graugrüne, zarte Triebe und Blätter austreiben, die im Winter aber zurückgehen, sodaß dann die Pflanze trocken und kahl dasteht. Wir wollen hoffen, daß diesem einzigen Exemplar einer anscheinend ausgestorbenen Pflanzengattung noch viele Lebensjahre im Schönbrunner Garten beschieden sind, dessen Leiter ihr Gedeihen mit Argusaugen bewachen.

Der Graf Harrachsche Schloßgarten in Prugg bei Bruck an der Leitha war mit einer herrlichen Sammlung ebenso seltener wie in kultureller Beziehung einzig dastehender Neuholländer etc. vertreten. Was die hier ausgestellten Kulturleistungen betrifft, so lassen sich die Pruggschen Proteaceen, Ericaceen, Rutaceen usw. nur noch mit denen von Schönbrunn vergleichen, denn in der außerordentlich schwierigen Kultur dieser edelsten Kalthauspflanzen ist Gartendirektor Sandhofer ein Meister. Vertreten waren hier unter anderen: *Hakea suaveolens*, *acicularis*, *pugioniformis*, *dactyloides* und *elliptica*; *Banksia marescens*, *Cunninghamii*, *spinulosa*, *integrifolia* und 2 Exemplare von *Banksia Solandrii*, jedes zirka 2 m hoch; weiterhin neben der bekannteren *Grevillea robusta* die selteneren *Grevillea linearis*, *flexuosa*, *glabrata*, *rosmarinifolia* und *longifolia*, wovon einige in Blüte standen. Neben einem prächtigen, selten so schön im Topf kultivierten Exemplare von *Cedrus Libani* waren an Topfkoniferen noch vorhanden *Athrotaxis cupressioides*, *Pinus halepensis* (2 m hoch), eine Prachtpflanze von *Dacrydium cupressinum* und *Frenela rhomboidea*. Erwähnt sei noch *Phyllocladus Willinkii* und *alcicorne*, dann *Thujopsis dolabrata* mit myrtenähnlichen Blättern. *Desfontainea spinosa*, *Kennedya mariathii*, *Hemiclidia Barterii* und *Rhopala oreocharis*, eine durch

ihre elegante Blättertracht auffallend schöne Erscheinung. Diesen besseren Gewächshauspflanzen schloß sich eine kleine Sammlung *Rhododendron* aus dem Himalaya- und dem Sikkimgebiet an. In der Voraussetzung, daß es weitere Kreise interessieren dürfte, sei hier erwähnt, daß laut Ausstellungskatalog die Pruggsche Sammlung verkäuflich ist.

Die von der Fürstlich Liechtensteinschen Hofgarten-Direktion in Eisgrub (Mähren) ausgestellten Warmhauspflanzen boten in bezug auf ihre Kultur ein prächtiges Seitenstück zu den Pruggschen Kalthauspflanzen. Als sehr seltene Pflanze und neueste Einführung im Eisgruber Hofgarten ist *Cycas Micholtzii* zu nennen, eine kleine Pflanze mit nur einem Wedel, über deren dekorativen oder sonstigen Wert man daher kein Urteil fällen kann; bei guter Kultur dürfte in einigen Jahren die Pflanze einen besseren Eindruck machen. Von anderen Cycadeen in tadellosen Pflanzen waren vorhanden *Zamia angustifolia, muricata, Lindenii* (sehr groß), *Ottonis* und *insignis, Macrozamia heteroneura, Moore var. tenuifolia*. Mehrere Riesenpflanzen von *Costus Malortieanus*, Wendl. mit gigantischen Blättern und *Pepinia aphelandraeflora*, André mit schönen Blütenrispen mußten die aufrichtige Bewunderung eines jeden Fachmannes finden, nicht minder auch die förmlich Kübelpflanzen gleichenden Selaginellen, von denen der Eisgruber Garten eine schöne Sammlung zu besitzen scheint; wir nennen hier von den schönsten *Selaginella erythropus, caulescens* ($^3/_4$ m hoch), *bellula* und *grandis;* dann noch *Ludovia crenifolia*, Drude, *Sphaerogyne latifolia* und *Stangeria Schzodon*, Bull. Die Mitte dieser herrlichen Gruppe nahm eine blühende *Phoenix Roebelini*, $2^1/_2$ m hoch, ein.

Aus den Vereinen.

Die Autographische Gesellschaft Dahlemer a. H. a. H. in Steglitz hat sich am 21. März d. J. aus der Mitte der abgehenden Hörer der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Dahlem gebildet. Die Gesellschaft hat sich zusammengetan, um zu arbeiten. Die Fortschritte im gärtnerischen Beruf, wie sie Dahlem bringt, wollen die Mitglieder sich direkt nutzbar machen, während sie alle Beobachtungen von Bedeutung im Leben an ihren Vorstand und durch diesen an den Ausschuß der Hörerschaft gelangen lassen. So entsteht eine Wechselwirkung, die auf beide Teile befruchtend wirkt. Die Mitglieder der Autographischen Gesellschaft erhalten auf Grund eines Vertrages die Autogramme der Autographischen Abteilung des Ausschusses der Hörerschaft vierteljährlich umsonst und portofrei übersendet, ein Vorteil, der ihnen allein gewährt wird, weil die Autogramme der Autographischen Abteilung laut Beschluß des Ausschusses an alte Herren oder sonstige Personen nicht abgegeben werden dürfen. Neben diesen praktischen Zielen zum eigenen Vorteil hat es sich die Gesellschaft zur Aufgabe gestellt, den Ausschuß der Hörerschaft mit Rat und Tat zu unterstützen. Sie bildet die naturgemäße Entwickelung des Ausschusses der Hörerschaft, der seinerzeit von den Gesellschaftsmitgliedern ins Leben gerufen wurde und wesentlich zum innern Ausbau der Interessen der Hörerschaft beigetragen hat. Vom 1. Oktober 1906 an können satzungsgemäß auch ehemalige Schüler der Kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark aufgenommen werden; bis dahin will die Gesellschaft erst innerlich erstarken. Den Vorstand bilden z. Zt. Karl Kanig, Geschäftsführer des volkswirtschaftlichen Vereins zur Förderung der Obst- und Gemüseverwertung in Deutschland (Steglitz, Fichtestraße 91) und Rudolf Korte, Obergärtner der Gemeinde Friedenau (Hähnelstraße 11), welche auch nähere Auskunft erteilen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten (Sitz Berlin) ehrte in der Monats- und Jahresversammlung am 29. Juni den nach dreißigjähriger Tätigkeit als Generalsekretär des Vereins ausscheidenden Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack durch eine feierliche Ansprache, gehalten vom Direktor Exc. Freiherrn von Cramm, durch Überreichung einer Adresse, Zuerkennung der sämtlichen vom Verein zur Verleihung kommenden Medaillen und durch Ernennung zum Ehrenmitgliede. Als Generalsekretär wurde der langjährige Mitarbeiter Prof. Wittmacks, Redakteur Siegfried Braun, einstimmig gewählt. Im übrigen bleibt der Vorstand derselbe. Bericht folgt. W. T

Bevorstehende Ausstellungen.

Herbstausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft Wien. Vom 8. bis 12. November d. Js. wird die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, wie im vorigen Jahre, eine große Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst und Gemüse, Baumschulartikeln, Blumenbindereien etc. veranstalten. Auch im heurigen Jahre gibt sich für diese Veranstaltung in allen Kreisen der Gärtner, Obst- und Gemüsezüchter lebhaftes Interesse kund und wird dieselbe voraussichtlich wieder eine große Beteiligung aufweisen. Der Erfolg, der im vorigen Jahre den Schaustellungen von Obst und Bindereien zu teil geworden, wird die Obstzüchter einerseits und die Blumenbinder andrerseits bewegen, sich noch in ausgedehnterem Maße an dieser Ausstellung zu beteiligen. Es winken auch eine Reihe wertvoller Ehren- und Privatpreise.

Programme und Anmeldebogen werden auf Verlangen kostenfrei übermittelt durch die Kanzlei der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien I, Parkring No. 12.

Tagesgeschichte.

Charlottenburg. In einer der neuen Prachtstraßen, durch deren Mitte bepflanzte Rasenstreifen laufen, zwischen welchen die Straßenbahnschienen so hindurch gelegt sind, daß die Schienenbahn von anderen Wagen nicht befahren werden kann, ist jetzt an einer Stelle versuchsweise das Pflaster auf eine kurze Strecke entfernt und die Fläche zwischen den Schienen mit Rasen belegt worden. Statt der bisherigen zwei getrennten schmalen Rasenstreifen entsteht hierdurch eine breite geschlossene Rasenbahn, die nur von den flach liegenden Schienen durchzogen wird. Dies hebt, wovon man sich überzeugen kann, das Straßenbild in den vornehmen Straßenzügen ungemein, die Erfahrung muß aber erst lehren, ob sich der Rasen an und neben den Schienen auf die Dauer in gutem Zustande erhalten läßt. Die schweren elektrischen Wagen erfordern nämlich eine starke Ölung, sodaß während der Fahrt ständig Öl abtropft. Dadurch werden die Rasenflächen im Laufe der Zeit in beträchtlicher Weise mit Öl durchtränkt, was trotz reichlicher Bewässerung sicherlich ihr allmähliches Absterben zur Folge haben wird. **M. H.**

Kattowitz. Zu unserer Notiz in No. 37, Seite 444, die wir einem Freunde der Gartenwelt verdanken, wird uns berichtigend mitgeteilt, daß die Stadtverordneten nicht zwölfhundert, sondern zwölftausend Mark für die Anlage eines Promenadenweges, die Herrn Garteningenieur Fritz Hanisch, langjährigem Mitarbeiter der Gartenwelt, übertragen wurde, bewilligt haben.

Pirna. Der inmitten der Stadt gelegene und schon seit Jahren nicht mehr benutzte Nikolai-Friedhof ist nach seiner Säkularisierung in einen Park umgewandelt und jüngst der öffentlichen Benutzung übergeben worden.

Briefkasten der Redaktion.

In unserer Abhandlung über Erfurter Gärtnereien in No. 39 ist bei den Bildunterschriften der Seite 458 ein kleines Versehen unterlaufen, das hiermit richtig gestellt werden soll. Die Teilansichten der Goldlackstellagen stammen nicht aus der Gärtnerei von Haage & Schmidt, sondern aus derjenigen von Otto Putz. Das Versehen wurde dadurch verschuldet, daß sich diese Stellagen in den verschiedenen Gärtnereien meist wie ein Ei dem anderen gleichen. Sowohl bei Otto Putz als auch bei Haage & Schmidt waren die Goldlackkulturen gleich musterhaft.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 15. Juli 1905. No. 42.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Pflanzenkunde.

Einheimische Pflanzen meines Gartens.

Von **H. Nehrling** (Florida).

(Hierzu drei Abbildungen.)

I.

Wie oft sehnte ich mich in meiner Jugend nach dem Süden, nach dem Lande der immergrünen Wälder, der nie verwelkenden Blumen! Wie schaute ich in meiner Wisconsiner Heimat den Schwärmen der Stärlinge sehnsüchtig nach, wenn sie im Herbste lärmend ihre Reise nach südlicheren Gegenden antraten! Eine geheimnisvolle, tiefe Sehnsucht ergriff mich. Ich wollte mit ihnen ziehen, um die herrliche, großblumige Magnolie in ihrer ganzen Pracht zu schauen, um unter Lebenseichen und Palmen zu wandeln, um den Duft des Karolina-Jasmins zu atmen. Diese Wünsche und Sehnsuchtsträume der Jugend sind erfüllt. Ich kann nun in Florida, wo aus dem „dunkeln Laube die Goldorangen glühen", ganz meinen Herzensneigungen leben. Ich weile inmitten eines Gartens voller Palmen und Magnolien. An den Stämmen klettert der Karolina-Jasmin in nie geahnter Pracht empor, während des Winters die Luft mit seinem köstlichen Dufte erfüllend. Ich erfreue mich im Frühling an dem Glanze tausender herrlicher Amaryllis, während große Beete farbenprächtiger buntblätteriger Caladien das Auge monatelang im Sommer entzücken. Crinums blühen vom April bis zum November in unbeschreiblicher Fülle und

Karolina-Jasmin (Gelsemium sempervirens). Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Schönheit. Im Herbst sind es Begonien, Thunbergien und besondors Tecomas *(Tecoma stans)* und andere in vollster Pracht stehende Tropengewächse, welche den Garten schmücken und im Winter eine reiche Auswahl von Kamelien. Dann blühen auch die Orangenbäume und erfüllen die Luft mit dem köstlichsten Wohlgeruche. Und dazu denke man sich das fast ideale Klima und den wunderbaren südlichen Abendhimmel, an dem die Sterne in einer Pracht erstrahlen, wie man sie sich wunderbarer nicht denken kann. In der lauen Abendluft, auf der mit Schlingpflanzen überrankten Veranda, lausche ich dem Rufe der Chuckrillswidow oder des südlichen Whighoorvill und dem Nachtgesange der Spottdrossel. Ein jeder Luftzug führt den köstlichen Wohlgeruch des Nachtjasmins *(Cestrum nocturnum)*, der fast immer in Blüte befindlichen „Maréchal-Niel"-Rose und der Engelstrompete *(Datura suaveolens)* mit sich. Ja, es ist schön in Florida, und wenn nicht Sorgen um das tägliche Brot den gemütvollen Menschen quälen, dann findet er hier sein Ideal.

Im Jahre 1884 kaufte ich mich hier an, aber erst im Anfange des Jahres 1902 siedelte ich ganz nach Florida über. In der Zwischenzeit jedoch wurde die Hauptarbeit des Klärens und des Bepflanzens des Landes getan. Das Städtchen liegt in keiner fruchtbaren Gegend. Das Land ist hügelig und sehr sandig, ist aber mit fast unzähligen kleineren und größeren klaren Seen übersäet. Auch mein Platz liegt an einem kleinen See. Unter dem Sandboden liegt in einer Tiefe von 2 bis 4 Meter eine sehr dicke Tonschicht, stellenweise auch Kaolin. Für die gewöhnlichen landwirtschaftlichen Produkte und für Gemüsebau eignet sich das Land nicht, doch gedeihen Orangen, Pamelos und Guayaven (besonders *Psidium cattleyanum* und *P. lucidum*), sowie auch Pfirsiche, Maulbeeren, Birnen, viele Rebensorten und Dattelpflaumen (*Diospyros Kaki*) vorzüglich, wenn sie verständnisvoll gepflegt und reichlich mit Kunstdünger versehen werden. Ursprünglich ist dieses Hochland fast ausschließlich mit langnadeligen hohen Kiefern (*Pinus palustris*) bestanden. Wo diese entfernt sind, gedeihen dann verschiedene Eichen und vereinzelte Persimonenbäume (*Diospyros virginica*) in solchen Massen, daß nach wenigen Jahren ein dichter Buschwald an Stelle des einst offenen Kiefernwaldes getreten ist.

Sabal Palmetto. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Ich verbrachte fast jedes Jahr einen Monat in Florida, um die nötigen Arbeiten anzuordnen, besonders aber um den Garten herzurichten und einen Orangenhain anzulegen. Das Orangenfieber ergriff damals jedermann. Es entstanden Orangenhaine auf allen Bodenarten, auf trockenem und nassem Lande und selbst auf den ärmlichsten Sandhügeln. Die Kunde von den riesigen Erträgen alter Haine und von wahrhaft fürstlichen Einnahmen, welche aus den Ernten erzielt wurden, drang in alle Bevölkerungsschichten des Nordens und Englands und es wurden riesige Vermögen in diese Kultur gesteckt. Aus allen Weltgegenden, wo die Orange gedeiht, suchte man die besten Sorten einzuführen. Die Florida-Orange, der kalifornischen und italienischen in jeder Hinsicht weit überlegen, beherrschte bald die Märkte. Ich selbst pflanzte über 1000 Bäume an, die überraschend gut gediehen. Im Jahre 1894 versandte der Staat etwa 5000000 Kisten. Manche der großen Haine warfen einen Reingewinn von 40000 bis 200000 Dollars jährlich ab. Da kam Ende des Jahres 1894 ein Frost, der die noch auf den Bäumen befindlichen Früchte vernichtete. Junge Bäume waren fast total erfroren, die alten jedoch verloren nur das Laub und fingen rasch an zu treiben, als wärmeres Wetter im Januar eintrat. Anfangs Februar standen sie in voller Blüte. Da kam am 8. des genannten Monats ein zweiter Frost. Das Thermometer sank bis auf 18 ° F. (—10 ° C.), nicht ganz so tief als im Dezember, doch, da die Bäume im vollen Safte waren, wurden sie bis auf die Wurzel vernichtet. Tausende fleißiger Ansiedler, die alle ihre Mittel, alle ihre Arbeit in diese Kultur gesteckt, hatten in einer Nacht alles verloren. Die meisten verließen den Staat, um in ihre alte Heimat zurückzukehren. Der Verlust, den Florida damals allein an Orangenbäumen erlitt, wurde von Fachleuten auf 100000000 Dollars veranschlagt. Doch nicht alle Orangenzüchter konnten den Staat verlassen. Viele vermochten die nötigen Mittel zum Fortziehen nicht aufzutreiben und waren gezwungen, zu bleiben. Um leben zu können, mußten sie dem ärmlichen Sandboden andere Ernten abzuringen suchen. Man pflanzte Cassava, Kuherbsen (*Vigna chinensis*), die Sammetbohne *(Mucuna utilis)*, den sogenannten „Boggarwood" (*Desmodium tortosum*), Süßkartoffeln, Mais, Zuckerrohr,

Trosinth (*Euchlaena mexicana var. luxurians*, eine Futterpflanze), Kartoffeln, Kohl, Tomaten u. s. f., man schaffte Vieh an und siehe da, es ging, zuerst allerdings sehr ärmlich, doch es ging, obwohl langsam, doch sicher voran. Die Ansiedler gehörten meistens den gebildeten Ständen an und hatten keinen Sinn für gewöhnliche Landarbeit. Die Orange war ihr Ideal. Sie drängte alle anderen Kulturen in den Hintergrund. Da es ursprünglich in Florida große Wälder wilder Orangen gab — wahrscheinlich war die wilde oder bittersüße Orange von den Spaniern vor Jahrhunderten auf der Halbinsel eingeführt — mit riesigen, oft mehr als hundertjährigen Bäumen, so hatte Niemand an eine solche Kalamität gedacht. Bald nach dem Froste schlugen die alten Bäume aus der Wurzel junge kräftige Triebe. Diese wurden von den zurückgebliebenen Ansiedlern sorgfältig gepflegt und heute sind die Bäume fast ebenso groß und schön als sie vor dem verhängnisvollen Froste waren. Jedenfalls sind diejenigen, welche hier blieben und Mut und Ausdauer zeigten, besser situiert als diejenigen, die fortzogen. Von den deutschen Ansiedlern verließen nur wenige die Gegend.

Nachdem mein Orangenhain auf dem besten mir zur Verfügung stehenden Lande eingerichtet war, legte ich meinen Garten an. In meinem Gewächshause in Milwaukee zog ich zahlreiche Pflanzen aus Samen, besonders Palmen, japanische, argentinische und australische Pflanzen, Amaryllis und Crinums. Diese wurden, nachdem sie eine gewisse Größe erreicht hatten, nach Florida gesandt. Doch um schneller zum Ziele zu gelangen, pflanzte ich zunächst eine große Anzahl schöner einheimischer Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen an. Jeden Herbst, wenn ich dem Platze meinen Besuch abstattete, suchte ich die nahen Laubholzwälder nach schönen Pflanzen ab. Florida hat eine überaus reiche, prachtvolle Flora, in welcher immergrüne Bäume vorherrschen. Diese allein würden genügen, um einen sehr reichhaltigen Garten von wunderbarer Schönheit anzulegen. Doch leider beachtet man das Gute, das so nahe liegt, nicht. Man sieht geringschätzig auf diese „gewöhnlichen Pflanzen“ und setzt da, wo Magnolien, Gordonien, Wachsmyrten, Hülsen, Andromeden und Palmettos stehen sollten, Kampferbäume, Oleander, Eucalyptus und Chinabäume aus. Ich richtete zunächst mein Augenmerk auf die Palmen, von denen es in unmittelbarer Nähe fünf Arten gibt. Auf meinem Lande wuchsen zahlreiche dichte Gruppen der Sägepalme (*Serenoa serrulata, Hook*). Ich ließ einige davon im Garten stehen. Der Stamm ist kriechend und die Blattstiele sind sägeartig gezähnt. Sie kommt hier in ungeheurer Menge vor und bildet feste und undurchdringliche Dickichte von ein bis zwei Meter Höhe. Diese Palmettodickichte bilden ausgezeichnete Verstecke für wilde Kaninchen, Opossums, Waschbären, Stinktiere und Schlangen, darunter die gefürchtete Diamant-Klapperschlange. Viele hunderte von Äckern sind von ihnen bestanden. Wäre sie nicht so gewöhnlich, so würde man sie wohl für schön halten, doch wo sie wächst, da ist der Boden außerordentlich schwer zu bebauen. Aus den Blättern dieser Art werden heute die so beliebten künstlichen Palmen hergestellt und nach allen Weltgegenden, auch massenhaft nach Deutschland geschickt. Derartige Palmenfabriken gibt es in Florida mehrere, und sie alle scheinen ein gutes Geschäft zu machen. Aus den Stämmen verfertigt man Bürsten und Gerberlohe. Zur Ausschmückung der Gärten wird sie aber kaum je benutzt, obwohl sie bei guter Kultur eine dichte halbkugelige Masse von 2 bis 3 Meter Höhe bildet. Wie oft hat man mir schon von berufener und unberufener Seite den Gedanken nahe zu legen gesucht, das große Exemplar meiner Anlagen aus der Gesellschaft „feinerer Pflanzen“ zu entfernen. Man hält sie geradezu für unschön und behauptet, daß sie die Harmonie des Gartens störe. Diese Palme blüht im Mai in großen Trauben, und die grünlich-weißen Blüten sind wohlriechend. Sie werden viel von Bienen umschwärmt, die reiche Honigerträge aus ihnen gewinnen. Die länglichen, gelblich-grünen Früchte sind sehr saftreich und widerlich süß. Man benutzt sie zur Anfertigung verschiedener Patentmedizinen.

Dieser Art ganz ähnlich ist die neuerdings von ihr getrennte stammbildende Sägepalme (*Serenoa arborea*). Sie wächst in Gruppen von einem halben Dutzend und mehr

Sabal Palmetto (Junges Exemplar).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

und ist sehr zierend. Der biegsame, schlanke, schraubende Stamm erreicht eine Höhe von 3 bis 5 Meter und ist ganz mit einer faserigen Masse überzogen.

Die schönste aller unserer zwergartigen Palmen ist die blaue Palmetto oder Nadelpalme (*Rhapidophyllum hystrix*, Wendl. & Drude). Sie wächst häufig im feuchten Humusboden unserer Laubholzwälder. Der Stamm erreicht eine Höhe von etwa einem Meter und ist mit einer dichten, schwammartigen Masse weicher, brauner Fasern umgeben. Das Herz ist durch sehr viele lange, schwarze, aufrecht stehende Stacheln geschützt. Die Blüte ist in einer hühnereigroßen wolligen Scheide eingeschlossen. Diese Art läßt sich leicht verpflanzen, selbst viele Jahre alte Exemplare, und bildet dann in den Gärten dichte, prächtige dunkelblaugrüne Blättermassen. Wohlgepflegte Exemplare werden 1 bis 2 Meter hoch.

Die niedrige, stammlose Zwerg-Fächerpalme (*Sabal Adansoni*, Guerns) ist besonders im nördlichen Florida häufig. Ihr Vorkommen erstreckt sich nördlich bis nach Nord-Karolina und ihre größte Vollkommenheit erreicht sie im reichen Humusboden der Staaten Mississippi und Louisiana, wo sie gesellig in ungeheurer Menge auftritt. Sie wird selten angepflanzt. Die schönste aller unserer Palmen ist die ebenfalls an den Küstengegenden Nord-Karolinas südlich bis Florida und Louisiana vorkommende Palmetto (*Sabal Palmetto*, Lodd). In Florida entfaltet sie ihre größte Schönheit und ist im Landschaftsbilde (vgl. die Abb. Seite 494 und 495) das anziehendste und auffallendste Element. Man findet sie vereinzelt und in kleineren und größeren Gruppen, ja, öfters stehen tausende und hunderttausende von hohen, schlanken Exemplaren in dichtgedrängten Massen beisammen. Dies ist besonders am oberen St. Johns-, am Ocklawaha-, Tomoka-, Indian-River, Caloosahatchee und anderen Flüssen der Fall. Diese dichten Gruppen hoher, schlanker Bäume mit ihren majestätischen Kronen bilden einen unbeschreiblich herrlichen Anblick. Im Winter, wenn die oft weniger vornehme als reiche Welt des Nordens nach Florida strömt, ein Strom, der bereits im November einsetzt, im Januar ungeheure Dimensionen annimmt und erst im Mai versiegt, ist es diese Palme, welche den Eindruck des Tropischen und Eigenartigen auf den Beschauer macht. Selbst der nüchternste Geschäftsmensch kann sich gegen den Eindruck des Schönen und Majestätischen, des Poesievollen und Lieblichen nicht ganz verschließen. Er wird überwältigt von der Pracht und Schönheit, die sich seinem Auge bietet. Im Kiefernwalde tritt sie nicht auf, wächst aber, dorthin verpflanzt, ganz ausgezeichnet. Jedenfalls ist es den jedes Jahr vorkommenden Waldbränden zuzuschreiben, daß sie da nicht vorkommt. Obgleich die kleineren und größeren Gruppen dieser Palmen am eindrucksvollsten sind, so nehmen sich doch auch einzelne Exemplare zwischen Magnolien, Lebenseichen, Gordonien, und Amberbäumen (*Liquidambar styraciflua*), die alle mehr oder weniger dicht mit spanischem Moos (*Tillandsia usneoides*) guirlandenartig behangen sind, wundervoll aus und verleihen diesen Waldstrecken ein entschieden tropisches Gepräge. Junge Exemplare von 3 bis 5 Meter Stammhöhe sind noch vom Boden auf mit den Enden der alten Blattstiele besetzt, was dem Stamm ein sehr massives Ansehen verleiht. In den Vertiefungen zwischen den Blattüberresten und dem Stamme sammelt sich stets etwas Humus, in welchem verschiedene Farnkräuter, namentlich die in großen Büscheln herabhängende *Vittaria lineata*, dann auch *Polypodium incanum* und *P. angustifolium var. ensifolium*, aufs üppigste gedeihen. Später verlieren sich die alten Blattüberreste und der Stamm wird glatt und schlank. Nur unter der schönen Blattkrone finden sie sich noch und hier setzt sich dann das prachtvolle *Polypodium aureum* fest, dichte, kranzartige Massen dicht unter der Krone bildend. Dieses Farnkraut gereicht den an sich schon so schönen Palmen zu ganz besonderem Schmucke. Sehr oft sind die Stämme auch von einem dichten Netzwerk von Schlingpflanzen bedeckt, die bis hinauf in die Krone klettern. Besonders ist es eine schöne immergrüne Bignonie (*Bignonia capreolata*), welche an ihnen emporklimmt und mit ihren dichten, schönen, dunkelgrünen, im Winter purpurfarbig angehauchten Blättern, die Stämme bekleidet. Auch *Tecoma radicans* schmückt sehr oft die Palmenkronen mit ihren leuchtend orangeroten Blütenbüscheln. Stechrinden (besonders *Smilax laurifolia* und *S. lanceolata*) und die Mondblume (*Ipomoea Bona-nox*), und selbst der häufig sich findende elegante Gift-Sumach (*Rhus toxicodendron*) klettern ebenfalls an ihnen in die Höhe. Die schönste aller an den Palmen sich findenden Kletterpflanzen jedoch ist der Karolina-Jasmin, *Gelsemium sempervirens*, Ait., Abb. auf der Titelseite. Ich halte ihn für die schönste aller amerikanischen Kletterpflanzen überhaupt. Er bedeckt oft den ganzen Stamm mit einem dichten, immergrünen Mantel von prächtigem Laubwerk, und im Winter, von Weihnachten bis März, wenn sich die gelben, trichterförmigen Blumen öffnen, dann erscheint die ganze Palmenkrone eine leuchtend gelbe Masse und der von ihnen ausströmende starke und überaus angenehme Veilchenduft ist weithin wahrnehmbar. Nach allen Seiten hin hängen die Blütenzweige guirlandenartig herab von den Palmen und verleihen ihnen einen bezaubernden Schmuck. Die Natur gibt uns hier einen sehr wertvollen Fingerzeig. Die Stämme aller Palmen sehen schöner aus, wenn sie mit Schlingpflanzen bekleidet sind. Ich verwende hierzu fast alle die genannten, wild hier vorkommenden Kletterpflanzen, und außerdem auch noch *Bignonia tweediana*, *B. speciosa*, *B. venusta*, *Ipomoea Briggsii*, *Ficus pumila* (*repens*), *Cereus grandiflorus*, *C. nycticalus*, *C. Bonplandii*, *C. Martinii*, *C. triangularis* und am Stamm selbst Farnkräuter, Orchideen (besonders unser wildwachsendes *Epidendrum venosum*, *E. conopseum*, *E. tampense*, *Dendrobium nobile*) und *Phyllocactus crenatus*.

Topfpflanzen.

Canna iridiflora.

Von **Heinrich Wulle**, Samenzüchter, Neapel.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Durch die vielen neuen Canna-Züchtungen der letzten Jahre droht das irisblütige Blumenrohr, *Canna iridiflora*, *Ruiz et Pav.* nebst seinen Formen, in Vergessenheit zu geraten. Der Zweck meiner Zeilen ist es daher, auf den hohen Wert dieser Canna als Dekorationspflanze in Wort und Bild hinzuweisen.

Man wird mir beipflichten, daß diese Pflanzen mit ihren riesigen bananenähnlichen Blättern und den zahlreichen, hoch über die Belaubung hinausragenden Blütenrispen einen überwältigenden Eindruck hervorrufen.

Canna iridiflora liebt zu ihrer höchsten Entwickelung sehr nahrhaften Boden, viel Wasser und viel Sonne. In

Einzelpflanzung oder in kleinen Gruppen an Teich- oder Grabenrändern, wo die Wurzeln möglichst dauernd im durchnäßten Uferboden wuchern können, entwickeln sich diese *Canna* prächtig und sind dort von unübertrefflicher malerischer Wirkung. Welche riesenhaften Formen besonders kräftige Exemplare erreichen können, zeigt die untenstehende Abbildung nach einer in meinen Kulturen photographisch aufgenommenen, an einem Wassergraben stehende Pflanze, deren Blütenstiele bis zu $3^1/_2$ m Höhe emporragen. Ich muß allerdings erwähnen, daß der Wurzelstock ungestört zwei Jahre an demselben Platze steht und nicht geteilt wurde, und infolgedessen einen Busch von ca. 20 Trieben hervorbrachte. Ich rate, die Rhizome bereits während des Winters in große Töpfe zu legen und im Warmhause anzutreiben, um dieselben später bereits in voller Entwickelung an ihren Bestimmungsort auszupflanzen. Wenn die Blumen auch nicht im geringsten an die Größe und Farbenpracht der neuen Blütencanna heranreichen, so haben dieselben mit ihrer abweichenden, langen irisähnlichen Form und den vorherrschend carminroten Färbungen doch Anspruch auf eine eigenartige Schönheit. Für den Landschaftsgärtner bedeutet *Canna iridiflora* ein wertvolles Dekorationsmaterial.

Koniferen.

Abies arizonica.

Von **Rud. Vollert**, Baumschulen „Semiramis", Lübeck.

Diese Silber-Tanne treibt sehr früh, trotzdem leidet sie nicht vom Nachtfrost, während bei mir *Abies Pinsapo, Ab. cilicica, Ab. cephalonica, Ab. pectinata, Ab. concolor-violacea, Taxus baccata*, sehr viele junge Triebe durch den letzten Nachtfrost verloren haben, selbst einige frühtreibende Pflanzen von *Abies Veitchii*, welche sonst außerordentlich widerstandsfähig ist, haben Frostspuren an den jungen Trieben; *Ab. arizonica* hat hier gar nicht gelitten, es ist dies eine sehr gute Eigenschaft.

Bisher kann ich nur Gutes über diese Tanne berichten. Von der ersten Aussaat gingen nicht viele Samen auf; es waren fast alle Samen ausgefressen und in den Samenbeuteln fast ebensoviel fliegenähnliche Insekten wie Samen, aber die zweite Aussaat ging sehr gut auf, auch beim Verpflanzen zeigten sich die Sämlinge sehr widerstandsfähig. Als ältere Pflanze baut sie sich außerordentlich regelmäßig. Die Tanne scheint der *Ab. subalpina* am ähnlichsten zu sein. Alle meine Pflanzen zeigen schöne Blaufärbung; die zuerst in Töpfen gequälten Pflanzen ließen allerdings kein Urteil zu, doch ist dieses Verfahren entschuldbar, da man bei einer Neuheit nie weiß, wie dieselbe zu behandeln sein wird. Wo Tannen leicht von Nachtfrösten leiden, ist *Ab. brachyphylla (umbilicata)* sehr empfehlenswert, dieselbe treibt spät und wird nicht von der *Nordmanniana*-Laus*) befallen, auch *Ab. Veitchii* scheint nicht darunter zu leiden.

*) Anmerkung der Redaktion. Hierunter ist *Chermes piceae* zu verstehen, die Tannenrindenlaus, ein sehr schädliches Insekt, das auf verschiedenen Koniferen und in mehreren Generationen auf verschiedenen Wirtspflanzen vorkommt. Wir verweisen auf die interessante Abhandlung über *Chermes piceae* im VIII. Jahrgang, Seite 341 u. f. m. Abbildungen. An alter Rinde hilft ein Anstrich aus Schmierseifenlösung mit etwas Erdöl.

Aus deutschen Gärten.

Aus der Flora in Cöln.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Als ich Anfang Mai auf der Reise nach Lüttich durch Cöln kam, besuchte ich auch die dortige „Flora", die bekanntlich ein Vergnügungs-Etablissement nach dem Muster des Frankfurter Palmengartens ist. Lange Jahre krankte die Cölner Flora gleich ihrer jetzt der Bauspekulation zum Opfer gefallenen Charlottenburger Namensschwester. Seit einigen Jahren geht es aber wieder, wenn auch langsam, aufwärts, die Einnahmen decken jetzt die Ausgaben oder ergeben einen kleinen Überschuß und die gärtnerischen Leistungen

Canna iridiflora. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

sind gewachsen, seitdem die technische Leitung in den Händen des jüngst zum Garteninspektor beförderten Herrn Rausch liegt.

Wenn man, wie ich, den Nachtschnellzug benutzend, an einem der ersten Maitage von Berlin abfährt und sich am nächsten Morgen in Cöln den Schlaf aus den Augen reibt, glaubt man in einer anderen Welt zu sein. An Stelle der in Berlin zurückgelassenen, noch höchst unentwickelten Vegetation, findet man in Cöln eine in üppigster Fülle stehende Baum- und Strauchblüte vor. In den prächtig gehaltenen städtischen Anlagen und in der Flora beherrschte Flieder und Rhododendron die Situation. Die Baum- und Strauchblüte der Flora war von wunderbarer Pracht und ließ erkennen, daß dort Säge und Schere mit Sachkunde und weiser Mäßigung gehandhabt werden. Im Laufe der Unterhaltung mit Herrn Inspektor Rausch ergab es sich, daß derselbe seine Gehölze in Übereinstimmung mit den Grundsätzen, die ich seit Jahr und Tag vertrete, schneiden läßt. Die prächtigen Magnolien der Flora, unter welchen sich ein Riesenexemplar von *Magnolia Yulan* befand, traf ich noch im letzten Blütenstadium an. Ich ließ mir die Gelegenheit nicht entgehen, einige photographische Aufnahmen zu machen, von welchen ich drei beistehend den Lesern biete. Nebenstehendes Bild zeigt uns ein Teilstück des Blumenparterres, das ein anmutiges Frühlingskleid angelegt hatte. Die Hauptgruppen waren ausschließlich mit Tulpen in harmonischer Farbenzusammenstellung bepflanzt; sie waren frei von der berüchtigten Tulpenkrankheit und zeigten eine sehr gleichmäßige Entwickelung. Das Bild Seite 499 oben zeigt die Teilansicht eines der beiden großen, aus Weißbuchen gebildeten Laubengänge der Flora und das dritte Bild bietet einen Blick in eines der Schauhäuser. Herr Rausch ist ein tüchtiger Kultivateur, der aus den Gewächshäusern nicht nur sogenannte, sondern wirkliche Schauhäuser gemacht hat, die unübertreffliche Kulturpflanzen bergen.

Teilansicht des Blumenparterres der Flora in Cöln zur Zeit der Tulpenblüte.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

In der Anlage fiel mir ein gewaltiger Findlingsblock auf. Auf meine Frage teilte mir Herr Rausch mit, daß die Direktion diesen Felsen für einige hundert Mark beschafft habe; er soll zur Aufnahme eines Reliefbildes des verstorbenen Schöpfers und ersten Gartendirektors der Flora, Niepraschk, dienen. Dieses zukünftige Medaillonbildchen hat eine interessante Vorgeschichte. Freunde des Genannten hatten sich zusammengetan, um zu einem Denkmal für ihn zu sammeln. Geschäftsführer war Herr Olbertz in Erfurt, der es für angemessen hielt, als solcher den Aufruf zunächst in seiner Zeitschrift unter Beigabe einer Abbildung einer auf stolzem Sockel stehenden Phantasiebüste des zu ehrenden zu veröffentlichen, um einige Wochen später die übrige Fachpresse um Nachdruck zu bitten. Dieses Ersuchen habe ich seinerzeit als Herausgeber der Gartenwelt sehr energisch abgelehnt, während ich bei ordnungsmäßiger Handhabung der Denkmalsgeschäftsführung die gute Sache in jeder Weise gefördert haben würde. So ist denn aus der erträumten stolzen Marmorbüste auf granitenem Sockel ein bescheidenes Medaillonbildchen geworden, das in einen von der Flora gestifteten Findlingsblock eingelassen wird. Die Freunde Julius Niepraschks werden wissen, bei wem sie sich für dieses Fiasko zu bedanken haben. Niepraschk ist der eigentliche Schöpfer der Cölner Flora, zu deren Anlage und Leitung er 1862 auf Empfehlung Lennés berufen wurde. Er stand der Flora bis zu seinem, am 1. September 1890 erfolgten Tode, vor.

M. H.

Mannigfaltiges.

Neue wetterfeste Etiketten bringt die Firma Eugen Wagner, Alleinverkäufer der **Ideal-Patent-Etiketten-Fabrik** in Friedland i. Böhmen in den Handel. Sie bestehen aus besonders präpariertem Ton oder aus unglasiertem Porzellan (sogen. Biskuitmasse). Die gesetzlich geschützten Etiketten werden mit und ohne Aufdruck geliefert. Ohne Aufdruck sind sie zum Beschreiben mit Tinte bestimmt und die Firma liefert eine Flüssigkeit zum Bestreichen der Etiketten nach dem Beschreiben, die das Ansetzen von Moos in Warmhäusern verhindern soll.

Die Aufschrift, die auf Bestellung ausgeführt wird, geschieht mit lichtbrauner Glasur, auf Wunsch auch dunkler, blauer oder grüner Glasur, die sich von dem sandfarbenen Hintergrund gut lesbar abhebt, oder nur reliefartig in der Farbe des Etiketts.

Die Etiketten mit Schrift werden auch mit farbigem Hintergrund geliefert. Die Firma stellt auch Etiketten mit aufgedruckter Firma her, doch werden solche Etiketten vorläufig nicht abgegeben.

Die Preise für 100 Stück Etiketten mit Namen betragen 1,50 bis 3 Mark für Tonetiketten und 3 bis 5 Mk. für Porzellanetiketten. Bei Abnahme unter zehn Stück einer Sorte tritt ein erhöhter Preis von 6 bezw. 8 Pf. pro Stück ein.

Wir können Interessenten einen Versuch mit diesen Etiketten warm empfehlen. Ihre Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, die gute Lesbarkeit der reliefartigen Schrift, ihr geringes Gewicht (10 bis 13 g das Stück), das gefällige Aussehen und der verhältnismäßig sehr niedrige Preis werden diesen Ideal-Patent-Etiketten bald viele Liebhaber und Käufer verschaffen.

Zur Vertilgung der Wespen und Hornisse. In dem Artikel in No. 38, Seite 448 wurde als Lockmittel für die zum Abfangen der obengenannten Schädlinge bestimmten Fanggläser Fruchtsaft, beziehungsweise Honig empfohlen. Die Herren Vilmorin Andrieux & Co. in Paris waren so liebenswürdig uns mitzuteilen, daß bei Verwendung dieser Lockmittel neben den Schädlingen auch zahlreiche der nützlichen und fleißigen Arbeitsbienen ihren Tod in den Gläsern finden. Als weit besseres Mittel empfehlen die genannten Herren einfaches Bier, wozu Reste aus Flaschen und Gläsern verwendet werden können. Bierreste locken niemals Bienen an, während sie auf Wespen und Hornisse anziehend wirken. Ich möchte dem noch hinzufügen, daß man hier in Berlin, wo im Sommer das sogenannte Weißbier als erfrischendes Getränk viel konsumiert wird, dieses als Lockmittel vorzieht. Ich hatte erst in diesen Tagen

Gelegenheit, die Fanggläser eines Liebhabers näher zu betrachten. Der Köter bestand hier aus Weißbier. In den einzelnen Gläsern befanden sich zahlreiche Wespen, Hornisse und Fliegen der verschiedensten Art, aber keine Bienen, trotzdem das betreffende Gartengrundstück von solchen permanent beflogen wird. Im Interesse der Bienenzucht und der Gärtner selbst wäre es also geboten, nur Bier als Lockmittel zu verwenden. M. H.

Gärtnerische Betriebslehre.

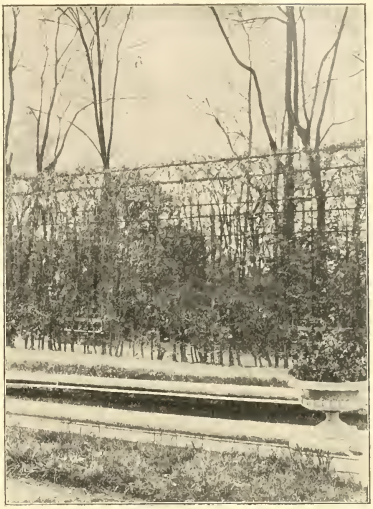
Was muß geschehen, um die Zier- und Handelsgärtnerei in allen ihren Zweigen, trotz der in No. 24, Seite 287 angeführten Mißstände, wieder einträglich und unter den heutigen Verhältnissen rentabler als bisher zu gestalten?

Eine Antwort in Leitsätzen von **Willy Lange,** Lehrer der Gartenkunde und Abteilungsvorsteher an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Dahlem bei Steglitz.

(Erste Preisarbeit.)

1. Die kaufmännische Berechnungsart ist abgeleitet aus den Verhältnissen des Handels und der Fabrikation toter Waren. Diese Berechnungsart ist nicht ohne weiteres auf die Gärtnerei anwendbar, vielmehr muß „gärtnerische Betriebslehre“ die Grundlage aller Erwägungen bilden. (Vergl. die Landwirtschaft!)

2. Die Überproduktion besteht meistens in den „Spezialkulturen“. Sie hat auch in der Spezialisierung, bezgl. Einseitigkeit der Modepflanzen-Liebhaberei und Anzucht ihren Grund.



Teilansicht eines Weißbuchen(Carpinus Betulus)-Laubenganges der Flora in Cöln.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Blick in ein Schauhaus der Flora in Cöln.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Gegenmittel: Größere Mannigfaltigkeit in den dem Publikum anzubietenden Pflanzengattungen, dagegen nicht in dem großen Sortenreichtum weniger Gattungen.

3. Die Sucht, viele beliebte Blumengattungen, Gemüse, Früchte möglichst während des ganzen Jahres dem Publikum anzubieten, verringert die Wertschätzung dieser Pflanzen zu der früher üblichen Zeit des Angebotes, in welcher ihre Heranzucht gewinnbringend war. (So waren Eis-Maiblumen letzten Winter zuzeiten billiger als Keime.)

Gegenmittel: Allgemeine Rückkehr zur Begleitung der Jahreszeiten durch die ihnen entsprechenden Blumen etc.; Beschränkung des Angebotes zu übermäßig unnatürlicher Zeit auf die Gourmands unter den Pflanzenfreunden.

4. In der Konkurrenz der Privatleute im Angebot von Blumen, Obstbäumen, Rosenpflanzen, Gemüse erblicke ich keinen erheblichen, allgemeinen Schaden des Berufes. Diese Privatleute helfen Pflanzenfreunde heranbilden, die dann Bedarf haben, weit über das hinaus, was ihnen von den Privatleuten geboten werden kann. Dagegen ist die Handelsgärtnerei aller gärtnerischen Beamten schädlich, weil diese gegenüber dem freien gärtnerischen Betrieb zu sehr in ungerechtfertigtem Vorteil sind.

5. Die Eigenanzucht zur eigenen Verwertung kann Behörden jedoch billigerweise nicht zum Vorwurf gemacht werden: Wozu sind denn ihre gärtnerischen Beamten da, als dazu, um im Interesse ihrer Auftraggeber so vorteilhaft wie

möglich zu wirtschaften? Aber die Städte etc. sollten darüber hinaus keinen Handel treiben.

6. Sinken des Grundwertes ist ein Verlust am Stamm-Kapital, aber nicht am Betrieb. Zeitwert eines Grundstückes einerseits und gärtnerischer Nutzwert andrerseits müssen streng unterschieden werden.

Der Zeitwert, wenn er höher ist als der gärtnerische Nutzungswert (wie dies in der Nähe von Städten fast immer der Fall ist), muß vom Reservefonds verzinst werden.

Nur die Zinsen des gärtnerischen Nutzwertes sind vom Betrieb aufzubringen. Nur durch Meliorationen wird der Nutzwert erhöht.

Der Zeitwert kann steigen oder fallen und bedeutet dann Gewinn oder Verlust am Reservefonds. Das Grundstück ist so zu wählen, daß der Zeitwert voraussichtlich periodisch von zehn zu zehn Jahren mindestens um so viel steigt, als die Verzinsung während dieser Zeit betrug. Hypotheken müssen als „Schulden" empfunden und behandelt werden, nicht als ein Mittel um in „Besitz" (nämlich eines Grundstückes) zu kommen.

Es ist kein Vorteil des Käufers gegenüber dem Pächter, daß man „Hypotheken aufnehmen kann". Hypotheken sind eben Schulden — und Schulden sind kein Vorteil! Welche Unklarheit herrscht über diese einfache Sache!

7. Die Zinsen des Nutzwertes des Grundstücks zu vier bis fünf Prozent sind vom Überschuß der laufenden Einnahmen des Betriebes über die laufenden Ausgaben abzuziehen. Erst dann ergibt sich die Rentabilität im wahren Wortsinn, oder der Verlust.

8. Eine Aufnahme der Vermögensstücke in Rücksicht auf die Eigenart des gärtnerischen Betriebes ist unerläßlich zum Vergleich über Gewinn oder Verlust am Besitz, unabhängig zunächst vom Gewinn oder Verlust am Betrieb.

Ueber die Rentabilität der einzelnen Zweige der Gärtnerei herrscht viel zu wenig Klarheit.

In diesem Sinne sind „Rentabilitätsberechnungen" gärtnerischer Werke sehr vorsichtig zu benutzen. — Bei jeder Rentabilitäts-Vorberechnung muß man bedenken, daß es stets nur heißen kann: „Wenn" . . . Witterung, Kulturresultat Ia, keine Schädlinge, Absatz, „wenn" kein allgemeiner Preisrückgang, kein Inkasso-Verlust — „dann" . . .

9. Über alle diese Dinge fehlt es an guter Literatur, die aus handelsgärtnerischer Praxis hervorgegangen ist. Auch der Unterricht an den Lehranstalten über Betriebslehre haftete bisher zu sehr am Formal-kaufmännischen.

Die Gärtner-Lehranstalt Dahlem geht auch in dieser Beziehung jetzt andere, richtigere Wege.

10. Die Jahreszeit (Witterung), Feste, politische Ereignisse, die gesamte Handelskonjunktur, Kaufkraft der Bevölkerung in ihren verschiedenen Klassen, ortsübliche Reisezeiten, das Verhältnis der Witterung zur Importmöglichkeit müssen mehr berücksichtigt werden. Nicht „ins Blaue" hinein produzieren!

11. Die Betriebs- und Handelserfahrungen, soweit sie in nachweisbaren, eigenartigen Zuständen ihren Grund haben, sind tagebuchartig aufzuzeichnen, um sie künftig zu verwerten.

12. Ein klarer, kurzer Kulturplan für jedes Jahr ist unerläßlich; er muß so abgefaßt sein, daß in Behinderung des Betriebsleiters auch derjenige mit Sicherheit die nötigen Aufgaben ausführen kann, der der nächste dazu ist.

Nur so ist eine planmäßige Durchführung auf Grund einfacher Vor-Überlegung denkbar. Dann aber auch kein Schwanken, Wechsel, keine Augenblicks- und Stimmungs-Entschlüsse, sondern ruhige, des Zieles bewußte Arbeit.

13. Sicherung von Abnehmern durch Angebot, lange bevor die Ware fertig ist, sobald sich die voraussichtliche End-Beschaffenheit beurteilen läßt, „freibleibend".

14. Schutzzölle sind nur bedingte Förderer der deutschen Gärtnerei. Sie erhöhen die Preise und verringern den Abnehmerkreis. Jede Ware zu einem bestimmten Preise entspricht einem bestimmten Kreis von Abnehmern, die zu eben diesem Preise zu kaufen in der Lage sind. Erhöht sich der Preis, so verringert sich der Kreis der Abnehmer, doch sind im Sinne der Erziehung des Publikums zum Kauf deutscher Ware Schutzzölle erwünscht.

15. Der Straßenhandel bedient Kreise, die für das Blumengeschäft kaum in Betracht kommen. Dieses muß seine gewinnbringende Aufgabe in der Gestaltung der Blumen-Zusammenstellungen, in der besten Qualität und Zuverlässigkeit suchen. In diesem Sinne erzieht der Straßenhandel mit seinen billigen, einseitigen Angeboten allmählich anspruchsvollere Blumenfreunde für die Blumengeschäfte (ähnlich wie unter 4).

Gegenüber dem Import, Straßenhandel und Privatkonkurrenz muß die Parole lauten für das Streben nach Gewinn: „Trotzdem".

Fachmännisches Geschick, umfassender Blick, die Fähigkeit rechtzeitig dem Betrieb Nutzbringendes anzugliedern, müssen den Sieg über diese Schädigungen davontragen.

16. Vernünftige Vielseitigkeit, welche die volle Ausnutzung aller Betriebsmittel (Land, Gewächshausraum, Arbeitskräfte, Heizungsanlagen) während des ganzen Jahres gewährleistet.

17. Erziehung des Personals zu Mitarbeitern, in heiterer Vertraulichkeit, welche für Alle die Arbeit zur Freude macht.

18. Rückhaltlose innerliche Anerkennung der Schutzgesetze für die Arbeitnehmer, die „Glieder". Rückhaltlose Anerkennung ihrer berechtigten Interessen als einer Entwicklung unseres sozialen Körpers — wofür die Arbeitnehmer die Pflicht anerkennen müssen, die Interessen des Arbeitgebers als des sie ernährenden „Magens" (im Sinne der bekannten Fabel gesprochen) wirklich wahrzunehmen.

Beziehen sich die Rechte der ersteren auf achtungsvolle Behandlung, angemessene Bezahlung und Freiheit nach der Arbeitszeit, so ist ihre Pflicht innerhalb der Arbeitszeit absolute Zuverlässigkeit in Ausnutzung der Zeit, ihrer Kraft und Fähigkeit für den Arbeitgeber. Die Behandlung lebender Wesen (Pflanzen und Tiere) ist keine Fabriktätigkeit, sondern sollte als „Vertrauenssache" betrachtet werden. Das Vertrauen zu rechtfertigen sei Ehrensache.

Daß die Gärtnerei nicht durch Handwerks- und Innungswesen allgemein hindurch gegangen ist zu der heutigen Freiheit, hängt ihr heute an. Das Innungswesen hat die Handwerker-Ehre groß gezogen, und die Gärtner, besonders die Jüngeren, bedürfen dieses traditionellen Ehrgefühls. In diesen Imponderabilien, meinetwegen auch Idealen, gründet sich die Wurzel praktischer Zusammenarbeit von Arbeitgeber und Gehilfen.

19. Mit allen Mitteln muß die Liebe zur Pflanzenzucht in das Volk getragen werden: Blumen und Pflanzen müssen als Bedürfnis anerzogen werden (vergl. Japan).

Mittel:

1. Schulgärten.
2. Gratis-Überlassung von Gemeindeland und Gemeindebauplätzen zur Pflanzenzucht.
3. Behördlicher Zwang, wüstliegende Spekulationsgrundstücke in und bei Städten gartenmäßig zu bestellen.
4. Weitere Begünstigung der Schrebergärten.
5. Verbreitung von Kenntnissen über Pflanzenzucht unter das Publikum in Gartenbau- und gemeinnützigen Vereinen.
6. Abhaltung von Kursen für Gartenfreunde an Lehranstalten.

(Bemerkung: Manche Fachgenossen glauben noch immer, die Verbreitung von Kenntnissen über Pflanzenzucht im Publikum bringe ihnen Schaden. Das Gegenteil gilt dem Schreiber dieses als bewiesen. Die Kenntnisse lassen das Publikum den Besitz von Pflanzen wünschen, die Kultur wagen; Erfolge führen zu neuen Bedürfnissen und Wagnissen, d. h. zur Inanspruchnahme des Berufshandelsgärtners.)

20. Weitere Mittel zur Vergrößerung des Pflanzenbedarfes: Reiche, vielseitige, blumige Pflanzung in öffentlichen Gärten, in Vorgärten, Stadtparks, mit dem Ziel, während des ganzen Jahres Schönheiten zu bieten. Solange zwischen den „Gehölzgruppen“ alljährlich gegraben wird, statt den Boden mit dahingehörigen Pflanzen zu bedecken, wird jede „Anlage“ dem Gärtner, d. h. Pflanzenzüchter und -Händler weniger Verbrauchsmöglichkeit geben als Vernunft und Schönheitssinn, Freude an den Pflanzen von „Anlagen“ zu fordern berechtigt sind.

Man vergleiche das Mißverhältnis zwischen dem Aufwand an Erdarbeiten und dem für Pflanzen — um derentwillen doch die Anlage geschaffen wird. Also: Spart an Erdarbeiten, gestaltet das gebene Gelände (wo nur irgend möglich) so wie es ist, durch Pflanzung, nicht durch Spaten und Rechen.

21. Zurückführung der Ausstellungen auf ein vernünftiges Maß, Verringerung der Menge zugunsten der Beschaffenheit; Zurückhaltung von Ausstellern, welche durch Menge und lediglich „dekorative“ Gruppen die wertvolleren Einzelleistungen erdrücken.

Keine Verquickung von Profitwut, von ehrgeizigen Bestrebungen Einzelner mit den Interessen des Ausstellungsunternehmens als einer gärtnerischen Musterschau. Hierdurch Verringerung der Opfer, Sicherung wirklichen künftigen Gewinnes für die einzelnen Aussteller.

Viele Ausstellungen der letzten Jahre wuchsen sich zu Vergnügungs- und Spekulationsunternehmungen aus, mit Hilfe der Gärtner, die lange stillinnerlich an den Ausstellungswunden bluteten. Vorher-Berechnung von Kosten — auch Störungen im regelmäßigen Betrieb gehören dazu — und möglicher Gewinn der Ausstellung für den Einzelnen. Zeigt die vorherige Berechnung ein Defizit, so muß man sich fragen, ob man dem persönlichen Ehrgeiz solche Opfer bringen soll und kann — und darf dann nachher nicht lamentieren.

Kongresse, Versammlungen.

Der internationale botanische Kongreß und die botanische Ausstellung in Wien.

Von **Herm. Breitschwerdt,** Obergärtner und Gartenbaulehrer in Mödling bei Wien.

II. (Schluß.)

Der botanische Garten der k. k. Universität in Wien stellte seine jüngste Erwerbung aus: *Mesembrianthemum Bolusii*, Mart., vom Kapland stammend, eine rein botanisch-interessante Pflanze mit einem harten mehrgliedrigen Stamm, ähnlich dem des Elefantenfußes (*Testudinaria elephantipes*). Gärteninspektor Wiemann vom botanischen Garten ist auch der Schöpfer der Felsengruppe, welche die Flora der Raxalpe bei Wien aufgenommen; ausgestellt hatten hier die Direktion des Wiener botanischen Gartens und der österreichische Gebirgsverein mit Unterstützung des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenflora in Bamberg, wozu noch der alpine Garten auf der Raxalpe Material gespendet. Eine kleine Auslese unter den blühenden Gebirgskindern sei hier gegeben: *Orchis maculata, Androsace lactea, Scabiosa lucida, Draba stellata, Dianthus alpinus, Polygala amara, Gentiana vulgaris* und *verna, Leontopodium alpinum, Viola alpina, Primula clusiana, Ranunculus alpestris* und *Trollius humilis*. Diese kleinen reizenden Blütenteppiche wurden von diversen alpinen Sträuchern und Koniferen angenehm unterbrochen. Die gesamte Anordnung war außerordentlich gut gelungen, recht übersichtlich gehalten und wurde daher auch die Raxalpe-Flora von dem Gebirgspflanzen liebenden Wiener Publikum zeitweise so belagert, daß es für den Berichterstatter schwer wurde, sich Notizen zu machen.

Die Garteninspektion der Reichshauptstadt und Residenzstadt Wien (Garteninspektor Wenzel Hybler) hatte ihre Ausstellungsobjekte zu einem förmlichen Kabinett arrangiert. Der Eingang war mit einer schmucken Drapierung und dem Wappen geziert und lenkte schon von weitem die Aufmerksamkeit auf diese Gegenstände. Längs- und Seitentische grenzten den Ausstellungsteil ab; die Tische waren — selbst mit Benutzung der Fensternischen — mit einer reichen Gehölzsammlung, darunter blühenden Sträuchern und blühenden Stauden besetzt, die abgeschnitten in Wassergläsern aufgestellt gewesen; an Gehölzen allein mögen wohl 200 Stück oder noch mehr vorhanden gewesen sein. Leider aber war das Material zu dicht aneinander gereiht, daß es kaum möglich war, die in der dritten Reihe befindlichen Gehölze zu besichtigen, geschweige denn die in den rückwärts und höher gelegenen Fensternischen nur flüchtig zu studieren. Unter den Gehölzen hätten die schmutziggelb gesprenkelten *Acer* und einige andere, durch unreine Tinten unschön wirkende Gehölze fern bleiben können; mit einem solchen Material, und wenn noch so vorsichtig verwendet, wird man in der Landschaft niemals ruhige Bilder schaffen können. Durch Blattgröße geradezu auffallend war eine als *Tilia Luegeri*, H. B. bezeichnete Linde. Im großen und ganzen aber zeigte diese Sammlung, daß in den Wiener öffentlichen Stadtanlagen ein recht umfangreiches Gehölzmaterial verwendet wird.

Die bestehenden und projektierten Gartenanlagen der Stadt Wien waren in flott gezeichneten Plänen — die die Eisgruber Schule verraten — und die bestehenden Anlagen inklusive der Friedhöfe in prächtigen, die Wand schmückenden

Photographien und in einem großen Album zu sehen. Weiterhin erläuterten Wandtabellen die aus der städtischen Baumschule an die Anlagen abgegebenen Gehölze, die Ausdehnung und Erweiterung der Gartenanlagen usw. Wie leider so oft, so waren auch hier einige Sachen derart hoch plaziert, daß man zum genauen Studium ein Fernrohr gebraucht hätte; derartige Objekte sollte man dem Auge doch näher bringen, denn sie finden beim Publikum oft mehr Interesse als der Aussteller selbst vermutet.

In den letzten Jahren hat die Stadt Wien ungemein viel für Reformierung und Neuschöpfung von Gartenanlagen getan. Bürgermeister Lueger ist entschieden ein begeisterter Gartenfreund; er sucht das einst Versäumte nachzuholen und jedes noch so kleine Fleckchen Erde für eine Anlage zu gewinnen. Wenn auch nicht alles geschaffene einwandfrei ist, so muß man doch dem Streben des Bürgermeisters, seiner Vaterstadt grünende Anlagen zu schaffen, Anerkennung zollen, denn die Stadt Wien besitzt heute für Gartenanlagen ein Budget von 1 500 000 Kronen (= 1 273 350 Mark).

Die Direktion des botanischen Gartens der deutschen Universität in Prag brachte in einem Glaskasten die Ameisenpflanze *Myrmecodia echinata*, Jack, eine *Rubiaceae* von Java zur Schau und zwar in einem alten Exemplar und daneben in je einer Sämlingspflanze der Jahre 1901 bis 1905. Weiterhin waren *Platycerium alcicorne majus*, Moore (1903), *Hillii*, Moore (1903), *Willinkii*, Moore (1903), *alcicorne* (1905) und *grande* (1904) zu sehen; die Jahreszahlen entsprechen dem Anzuchtsjahr und die Pflanzen von 1904 und 1905 mit ihren großen Prothallien erregten das lebhafteste Interesse des Fach- und Laienpublikums. Neben einigen zierlich blühenden Alpinen in Töpfen sind noch zu erwähnen ein größeres *Acrostichum crinitum* (*Polypodiaceae*), *Spathicarpa sagittifolia* (*Araceae*), kleine *Testudinaria elephantipes* und die kleine, mit Blütchen übersäte, leider selten anzutreffende Staude *Linnaea borealis*..

Frantz De Laet in Contich bei Antwerpen stellte eine kleine Gruppe größerer importierter Kakteen und Anton Zaruba in Prag-Liebau ebenfalls Kakteen, aber durchwegs Veredlungen in ausgezeichneter Ware aus; die Objekte beider Aussteller waren verkäuflich. De Laet hatte am mittleren Eingang der Orangerie einen Riesenkaktus, der drei Meterzentner wiegen soll, aufgestellt. Zuletzt mögen in der gärtnerisch-botanischen Abteilung noch die zwei an der Wand hängenden Glaskästen erwähnt sein, in denen der Schönbrunner Hofgarten zusammen 35 verschiedene *Nepenthes*-Kannen in Herbarmaterial ausstellte.

Die wissenschaftliche Ausstellung gliederte sich in zwei Gruppen, in die historische Abteilung, in welcher die Beteiligung nur auf Österreich beschränkt gewesen und in die Abteilung für moderne Hilfsmittel der Forschung und des Unterrichts.

Die historische Abteilung. Die k. und k. Familienfideikommiß-Bibliothek (Vorstand Dr. A. Karpf) stellte eine Reihe Portraits von österreichischen Botanikern, Werke botanischen Inhaltes und zahlreiche Kunstblätter und Illustrationen aus. Es waren hier Pflanzenillustrationen von 1473 bis zur Gegenwart vertreten. Von Werken sind zu nennen ein „Herbarius“ von Jakobus de Dondes (1473), der mit seinen naiven Pflanzenbildern die Anlegung von Herbarien zu ersetzen trachtete, ein Gmelin-Böhmer „Allgemeines Blumen-, Kräuter-, Frucht- und Gartenbuch“ (1750 bis 1772), ein Originalwerk „Orchideae Schönbrunnensis“, gezeichnet von Franz Gruber, mit 100 Tafeln und Index (1847), die der Künstler für den Kaiser Franz I. und Ferdinand I. geschaffen, ein Franz Antoine „Abbildungen von 51 Pfirsich-Sorten nach der Natur (1816), ein A. Hartinger und S. Endlicher „Paradiesus Vindobonensis“, Wien 1844—1847, ein Ph. Opitz „Deutschlands cryptogame Gewächse“, Prag 1817 und ein J. A. Scopoli „Flora carniolica“, Wien 1760. Die herrlichen Originalbilder von Hartinger, Schmutzer und anderen mußten jeden Kenner entzücken.

Die botanische Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums (Kustos Dr. A. Zahlbruckner) stellte Werke österreichischer Autoren aus, um zu zeigen, welchen Anteil an der Entwicklung der botanischen Wissenschaft Österreich hat, weiterhin Werke ausländischer Autoren, die im Besitze dieses Institutes sind, Werke mit Bezugnahme auf österreichische botanische Expeditionen, getrocknete Pflanzenarten österreichischer Autoren oder Sammler mit Originaletiquetten und Pflanzenarten österreichischer botanischer Expeditionen und zuletzt Briefe hervorragender Botaniker aus Jacquins des Älteren Briefwechsel. Aus dieser Abteilung sind hervorzuheben: Wawra, „Botanische Ergebnisse der brasilianischen Reise des Kaisers Maximilians von Mexiko von 1859—1860“; Martius, „Naturgeschichte der Palmen“; Malpighi, „Pflanzenanatomie“; Abbildungen zur „Alpenflora“ von Erzherzog Johann; die nicht edierten Abbildungen von Oberer und Sieboldt zu den „Aroideen“ von Schott; J. Soureis „Abbildungen von in den Jahren 1806—1817 kultivierten Nelken“ mit farbigen Blütenblattzeichnungen (nach unserer oberflächlichen Schätzung zirka 350—400 farbige Nelkenblätter enthaltend); ein Kräuterbuch (Herbarium) aus Tirol, aus dem 16. Jahrhundert stammend, und ein Kräuterbuch aus der Zeit um das Jahr 50 n. Chr., „aufs neue übersehen“ von Peter Uffenbach (Frankfurt, Joh. Bringer 1610). Unter den Handschriften ist zu erwähnen ein Brief des van Swieten an Jacquin vom Jahre 1788 „auf dem Rennweg in dem botanischen Garten“.

Diese beiden genannten Institute hatten in jeder Beziehung großartig ausgestellt und ein eingehendes Studium aller Objekte hier hätte viele Wochen beansprucht.

Dr. M. Kronfeld in Wien brachte Pflanzenbilder und Dokumente zur Geschichte des Schönbrunner botanischen Gartens zur Schau. Welcher Riesenfleiß gehörte dazu, diese Kollektion von Abbildungen und Manuskripten zu sammeln, die insbesondere in die wissenschaftliche Glanzzeit Schönbrunns unter Jacquins Leitung fällt! Von historischem Interesse ist der Briefwechsel der auf Expeditionen befindlichen Schönbrunner Gärtner mit ihren damaligen Fürsten und Vorgesetzten und weiterhin ein dickleibiges Werk, „Verzeichnis der gesamten in dem kaiserl. königl. Holländisch botanischen Hofgarten zu Schönbrunn befindlichen Gewächsen und Pflanzen, zusammengetragen von dem alldasigen Kaiserl. Königl. Hoffgärtner Franz Boos. Im Jahre 1799.“

Sehr interessant waren das vom Benediktinerstift Braunau in Böhmen ausgestellte „Herbarium vivum oder lebendiges Kräuterbuch von Georg Philipp Saurwein in Innsprugg 1748“ und das im Besitze von Dr. Albert Figdor in Wien befindliche „Herbar des Jeronimus Hardefus von Bregentz“, angefangen anno 1562, welches als eines der ältesten erhalten ist.

Das pflanzenphysiologische Institut der k. k. Universität Wien (Hofrat Prof. Dr. Wiesner) zeigte neben diversen Mikroskopen von F. A. Nobert in Barth (Pommern)

und Amici, sowie Stativs von Plössl, einen großen Mikroskopiertisch des berühmten Wiener Botanikers Unger; die k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien (Direktor: Hofrat Ganglbauer) herrliche Naturselbstdrucke von Pflanzen; Frau Regierungsrätin Weiß in Wien XVIII 12 Bände mit 2238 Aquarellen diverser Künstler, Pilze und Phanerogamen darstellend; das botanische Institut der k. k. Universität Wien (Direktor Prof. Dr. Ritter von Wettstein) alte Mikroskope und Präparate von historischem Wert, Briefe Linnés an Jacquin den älteren, und ein altes, autorenloses Herbarium aus Tirol, Ende des 16. Jahrhunderts angelegt, und Kustos Dr. A. Zahlbruckner in Wien Portraits vom Reichsverweser Erzherzog Johann und seines Beirates Johann Baptist Zahlbruckner, welcher, in einer Alpenlandschaft sitzend, eine Blume betrachtet: ein reizendes wissenschaftliches Bild aus der Biedermeierzeit.

Die wissenschaftliche Abteilung. — Die biologische Versuchsanstalt in Wien, „Vivarium" im Prater, stellte Algenkulturen aus, unter denen viele durch ihr reizendes Aussehen (wie z. B. *Codium tomentosum* von Triest, *Chara spec.* von Faied, Ägypten, *Padina Pavonia* von Triest etc.) wohl jedem Besucher auffielen; die k. k. Samenkontroll-Station in Wien (k. k. landw.-botanische Versuchsstation, Direktor Hofrat Dr. Ritter von Weinzierl) eine ungemein reichhaltige Sammlung von Apparaten und Utensilien zur Samenprüfung, verfälschte Samen des Handels nebst den Fälschungsprodukten, Photographien von Weizenkreuzungen, Apparate zur Getreidezüchtung, Proben veredelten Saatgutes und vieles andere; Prof. Dr. Tschermak (Hochschule für Bodenkultur) in Wien Tafeln mit Zeichnungen und aufgeklebten Pflanzen, darstellend die Vererbungsgesetze (z. B. die Aufspaltung der Blütenfarbe nach Kreuzung einer rotblühenden (♀) mit weißblühenden (♂) Levkoje); die k. k. forstliche Versuchsstation Mariabrunn bei Wien (Direktor Hofrat Friedrich) diverse Apparate, Modelle etc., einen Querschnitt durch eine 600 Jahre alte Schwarzföhre (*Pinus Laricio austriaca*) vom Schneeberggebiet, Hölzer mit Zeichen von Hagelschlägen bei Lärche, Weißkiefer und Rotbuche, Ansichten von denkwürdigen Schwarzföhren aus Niederösterreich. unter denen auch die „breite Föhre" bei Mödling vertreten gewesen und Präparate zum Nachweise der Kompressionsfähigkeit und Härte der Hölzer; die k. k. zoologische Station in Triest (Direktor Prof. Dr. J. Cori) herrliche Vegetationsbilder des Golfes und der Alpenvegetation beim Leuchtturm von Triest, diverse Netze und eine Zange zum Heben von mit Algen bewachsenen Steinen, und die k. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien diverse Bilder, Bücher etc., darunter das große Landesherbar von Niederösterreich.

In sehr hervorragender Weise war die Botanik, wie sie tatsächlich an den österreichischen Mittelschulen gelehrt wird, durch eine Spezialkommission, bestehend aus den Professoren Anger, Lanner und Dr. Linsbauer vorgeführt; die hier veranschaulichten Objekte entstammten einer großen Zahl von Wiener Gymnasien und Realschulen.

Photographien stellten aus: Hjalmar Jensen in Buitenzorg (Java), herrliche Vegetationsbilder *(Nepenthes, Oriodoxa regia,* Urwald-Moosregion, Bambusen etc.), Dr. Hans Hallier in Hamburg, Ansichten von seiner ostasiatischen Reise 1903/4; das botanische Institut der k. k. Universität Innsbruck (Direktor Prof. Dr. Heinricher), diverse Tropenbilder, z. B. ein von Luftwurzeln umgebener großer Stamm von *Ficus elastica* und Taue einer Rotangpalme aus Buitenzorg, Atemwurzeln einer *Sonneratia acida* (*caseolaris*) von Java und Kokospalmen am Strand bei Mount Lawinia nächst Colombo (Ceylon); Dr. Johs. Schmidt in Kopenhagen, Mangrove-Vegetation im Golf von Siam und andere siamesische Vegetationsbilder von seiner Expedition 1899/1900; Prof. Dr. Wille, botan. Garten in Christiania, norwegische Pflanzen und Pflanzenvegetation; Prof. Dr. Schröter-Zürich, herrliche Vegetationsbilder aus der Schweiz; Konrad Heller, Landschaftsphotograph, Wien XII, solche aus Korfu, der Türkei, Dalmatien, Tirol und Niederösterreich und Prof. Dr. Luja Adamović-Belgrad, solche vom Balkan. Sehr schön waren die stereoskopischen Photographien von Dr. C. Schröter, Zürich aus der Schweiz. aus Japan, Java und von Ceylon. die Photographien eines Tiekwaldes in Mitteljava und in einem Glaskasten präpariert die *Brugmansia Zippelii* auf *Cissus*-Wurzeln, die Präparate von Pilzen und Pflanzenorganen in Konservierungsflüssigkeit von Prof. Dr. Gino Pollacci in Pavia, die Alkoholpräparate von *Rafflesiaceae, Balanophoraceae* und *Loranthaceae* nach einer verbesserten Methode hergestellt vom botan. Institut der k. k. Universität Innsbruck (Prof. Dr. Heinricher) und die Sammlung brasilianischer Lianen vom botan. Institut der k. k. Universität in Wien, welche der Direktor, Prof. Dr. Ritter von Wettstein, von seiner Expedition mitgebracht. Eduard Reiner in Wien brachte in farbigen Photographien die Farbenvariation der *Victoria regia*-Blüten am 1., 2. und 3. Tage; das botan. Institut der technischen Hochschule in Dresden (Prof. Dr. Drude) Proben des Formationsherbariums der sächsischen Flora, pflanzengeographische Wandkarten etc. und das botan. Institut der k. k. deutschen Universität in Prag (Prof. Dr. G. von Beck) pflanzengeographische Erdkarten, Vegetationsbilder etc.

Eine große Anzahl Firmen stellte Mikroskope, Mikrophotographien, Präzisionswagen für botanische, pflanzenphysiologische und chemische Zwecke, Skioptikons, Glasinstrumente für botanische Zwecke etc. aus; Prof. Dr. Linsbauer in Wien XIX, Apparate zur Messung der Lichtstärke in großen Wassertiefen und zur Ermittlung der Stärke des Ober- und Unterlichtes in geringeren Wassertiefen; das artistische Institut Orell Füssli in Zürich, herrliche, sehr sauber gearbeitete botanische Photochrom-Reproduktionen und botanische Demonstrationspräparate für Mittel- und Hochschulen; J. Wenzl & Fleischmann in Wien XVI, transparente Tafeln; Hugo Hinterberger, Universitätsrektor in Wien, Mikrophotogramme, Diapositive für Skioptikons, Lichtdrucktafeln etc., alles hochinteressante Objekte, diverse Private und Handlungen, Herbarien, Bücher, anatomische Wandtafeln, botanische Fachschriften und Literatur.

Die k. und k. Hofgarten-Direktion in Schönbrunn hatte ihre von der ersten österreichischen Gartenbau-Ausstellung her bekannte Sammlung der Hofgärten von Schönbrunn, Laxenburg etc., bestehend in äußerst wertvollen alten und neueren Gemälden und Photographien, zur Aufstellung gebracht; die kunstvolle Anordnung und Ausschmückung war sehr apart gebalten und wirkte überaus vornehm.

Ludwig Schröter-Zürich, Mathilde von Mestrović in Wien und Therese Kuderna, k. k. Oberstengattin in Wien, waren mit prachtvollen Ölgemälden, Orchideen, vertreten; die genannten Künstlerinnen hatten das Material den umfangreichen Orchideenhäusern des Schönbrunner Hofgartens ent-

nommen und Frau Kuderna dabei speziell die dort entstandenen Kreuzungen berücksichtigt; sie stellte aus:

2 Gemälde von *Laelia hybrida tenebrosa × elegans*
2 „ „ *Laelio-Cattleya xanthina × gaskelliana*
3 „ „ *C. Mossiae × tenebrosa*
1 „ „ *C. Mossiae × elegans*
1 „ „ *Laelia hybrida purpurata × grandis.*

Diese Gemälde zeigten aufs deutlichste, wie variabel die Orchideen, wie unerschöpflich sie in der Farbenvariation, der Größe und Form der Blüten sind, selbst dort, wo aus einer Samenkapsel mehrere Pflanzen entstanden. Der Schönbrunner Hofgarten hat in der Orchideenanzucht aus Samen ein fabelhaftes Glück; dort wachsen die Sämlinge in den Anzuchtschalen der Orchideenhäuser jährlich zu Tausenden und förmlich wie Unkraut heran. Jeder, der nach Schönbrunn kommt, versäume nicht, sich Einlaß in die Orchideenhäuser zu verschaffen; was er dort in bezug auf Sämlingszucht zu sehen bekommt, wird ihm auf dem Kontinent so bald nicht wieder begegnen.

Und nun zurück zur Ausstellung! Sie war in allen Teilen großartig durchgeführt und von der Kommission, an deren Spitze Hofrat Prof. Dr. Ritter von Weinzierl gestanden, außerordentlich übersichtlich arrangiert. Der Besuch soll auch recht zahlreich gewesen sein. Se. Majestät zeichnete die Ausstellung durch eingehende Besichtigung aus, und man sagt, daß über 10 000 Personen dieselbe besichtigt haben.

Programm zur XIV. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Konstanz vom 7. bis 11. August d. Js. Das soeben erschienene Programm ist, wie alles, was von der genannten Gesellschaft ausgeht, in seiner Art eine anerkennenswerte Musterleistung. Mit peinlicher Sorgfalt klar und übersichtlich ausgearbeitet, ersetzt es den Teilnehmern Kursbuch und Reisehandbuch zugleich. Es ist alles auf die Minute berechnet, über jede Stunde der einzelnen Tage ist verfügt. Alle Abfahrtzeiten, möge es sich nun um Bahn- oder Wagenfahrt handeln, sind genau angegeben, die Preise für die einzelnen Bahn-, Dampfer- und Wagenfahrten, Mittagessen usw. fehlen nicht. Bei den Fußtouren finden wir genaue Zeitangaben, die zur Zurücklegung der Strecken erforderlich sind.

Wie der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Fritz Graf v. Schwerin keinerlei veraltete Förmlichkeiten kennt, so kennt solche auch die Deutsche Dendrologische Gesellschaft nicht. Frack und Zylinder mag jeder Teilnehmer in seinem eigenen Interesse ruhig zu Hause lassen; zu allen Sitzungen, Mahlzeiten und Ausflügen erscheint man stets in seinem Reiseanzug. Tischreden dürfen selbstverständlich nicht gehalten werden, da die Gesellschaft nur wissenschaftliche Zwecke verfolgt. Ihre Veranstaltungen sind deshalb durchaus ungeniert und mit keinerlei gesellschaftlichen Verpflichtungen verbunden. Damen, welche persönliche Mitglieder der Gesellschaft sind, können sich an der Jahresversammlung beteiligen; sie haben aber keine andere Rücksichtnahme als die männlichen Mitglieder zu beanspruchen, da andernfalls die planmäßige Abwicklung des Programms in Frage gestellt werden würde.

An Ausflügen sind vorgesehen: Für Dienstag, den 8. August Schloß Arenberg und Schloß Castel; für Mittwoch, den 9. August Stadtgarten in Überlingen und Insel Mainau; für Donnerstag, den 10. August Villa Taxis, Bregenz; für Freitag, den 11. August Bad Schachen mit Parkanlagen des Lindenhofes und königlich württembergischer Schloßpark in Friedrichshafen. Bekanntlich sind die Vormittagsstunden für die wissenschaftlichen Vorträge und die Nachmittage für dendrologische Besichtigungen bestimmt; nur der letzte Tag dient vollständig den Ausflügen.

Folgende Vorträge sind angemeldet.

I. Tag.

Herr Fritz Graf von Schwerin (Wendisch-Wilmersdorf): Zweck und Ziel der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

Herr Hofgartendirektor Graebener (Karlsruhe): Über die in Deutschland winterharten Magnolien.

Herr Otto Fröbel (Zürich): Dendrologische Plauderei über einige interessante und seltene Koniferen und über einen neuen Sorbus.

Herr von Grünberg (Pritzig): Notizen über Sorbus.

II. Tag.

Geschäftsbericht.

Herr Professor Pfitzer (Heidelberg): Kleine Mitteilungen über Bambusen und Arundinaceen.

Herr Hofgärtner Nohl (Mainau): Geschichte der Anpflanzungen auf der Insel Mainau und Beobachtungen an den dortigen Exoten.

Herr Garteninspektor Beißner (Poppelsdorf): Kleine dendrologische Mitteilungen.

III. Tag.

Herr Garteninspektor Beißner (Poppelsdorf): Mitteilungen über Koniferen.

Herr St. Olbrich (Zürich): Unsere winterharten Rosenarten und ihre Verwendung.

Herr Fritz Graf von Schwerin (Wendisch-Wilmersdorf): Bericht über die Resultate des Wiener Nomenklaturkongresses.

Im Sitzungssaale (Sitzungssaal des Stadthauses am Stephansplatz) findet eine kleine Ausstellung von Gehölzen, Zapfen und Photographien statt.

Der Herausgeber der Gartenwelt bedauert lebhaft, in diesem Jahre an der Jahresversammlung nicht teilnehmen zu können, da er am 19. August zur Eröffnung der Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt sein muß und es ihm unmöglich ist, im Hochsommer 14 Tage von Berlin abwesend zu bleiben. Allen Mitgliedern aber, die die notwendige Zeit erübrigen können, sei die Teilnahme an den Verhandlungen und an den in diesem Jahre besonders interessanten Ausflügen wärmstens empfohlen. Die Besichtigung der an dendrologischen Schätzen so überaus reichen Insel Mainau, dem Lieblingsaufenthalt des Großherzogs Friedrich von Baden, würde allein die Reise bezahlt machen. Ich verweise auf die illustrierte Abhandlung im IV. Jahrgang, Seite 522 und folgende. **M. H.**

Aus den Vereinen.

Die Niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik verlieh ein Zeugnis erster Klasse für *Funckia Fortunei robusta*, eine Neuzüchtung der Herren G. Zeestraten & Söhne, Blumenzwiebelzüchter in Oegstgeest, für *Impatiens Holstii* und für *Pandanus Veitchi albiceps*, Neuzüchtung des Herrn J. F. Wilke, Obergärtner im Zoologischen Garten in Rotterdam.

Bücherschau.

Les Plantes alimentaires indigènes. Par Georges Gibault. Paris 1904. Librairie Horticole, 84 bis Rue de Grenelle. Preis franko 70 cts.

Ein kleines Schriftchen über zahlreiche (in Frankreich) einheimische Nährpflanzen, die zu Genußzwecken verarbeitet werden können und wohl auch da und dort verarbeitet werden. 1. Solche mit genießbaren Knollen, Rhizomen, Zwiebeln, Wurzeln wie *Lathyrus tuberosus, Bunium bulbocastanum, Conopodium denudatum, Arum maculatum, Bryonia dioica, Nymphaea alba* und *Nuphar luteum, Tragopogon pratense*; 2. Krautartige Pflanzen, die man, nach Art des Spinats und des Spargels zubereitet, genießen kann, wie *Rumex Patientia, Chenopodium Bonus Henricus, Solanum nigrum (!), Mercurialis annua* u. a.; 3. Krautartige Pflanzen, die als Salat zubereitet werden, wie *Cardamine pratensis, Plantago Coronopus, Sedum album*, junge Triebe von *Typha latifolia*. Zum Schluß werden das Mehl von *Glyceria fluitans* (Mannaschwaden) und die Früchte von der Wassernuß, *Trapa natans*, als Nahrungsmittel genannt.

Personal-Nachrichten.

Goegginger, Heinrich Franz, in Riga, der am 1. April auf eine fünfundsiebzigjährige Berufstätigkeit zurückblicken konnte, starb am 23. Juni n. St. im Alter von 87 Jahren.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 22. Juli 1905. No. 43.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Pflanzenkunde.

Einheimische Pflanzen meines Gartens.

Von **H. Nehrling** (Florida).

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

II.

Sabal Palmetto wird jetzt sehr häufig in den Gärten angepflanzt und zwar wählt man dazu Exemplare, die eine Stammhöhe von 2 bis 6 Meter haben. Die Wedel werden entfernt, dann wird der Stamm ausgegraben, die Wurzeln abgeschnitten und der sehr schwere Stamm in den Garten oder Park verpflanzt. Hier dauert es gewöhnlich ein volles Jahr, bis sich neue Wedel bilden, ein Zeichen, daß die Pflanze angewachsen ist. Vertrocknet das stehen gebliebene, halbentwickelte Herzblatt, was jedoch auch nicht vor Ablauf von etwa zehn Monaten geschieht, dann ist alle Mühe vergebens gewesen. Man kann dann mit leichter Mühe das ganze Herz herausziehen und sieht dann, daß es verfault ist. Die Farbe der massigen, großen Blätter ist oberseits dunkelgrün, unterseits bläulichgrün; sie sind überdies mit vielen bräunlich-weißen Fasern besetzt. An den Hotelpalästen der Ostküste Floridas ist diese Palme in den letzten Jahren massenweise angepflanzt worden. Gruppen und Alleen dieser Palme sind von großartiger landschaftlicher Wirkung und entzücken selbst den sonst an der Natur achtlos vorübergehenden Alltagsmenschen. Ich habe *Sabal Palmetto* zahlreich in meinem Garten angepflanzt, wo sie sich in Gesellschaft der verschiedenen Dattelpalmen und der südamerikanischen *Cocos*-Arten herrlich ausnimmt. Ich pflanze allerdings nur kleine Exemplare an, da es sehr schwierig ist, die großen, schweren Stämme fortzuschaffen.

Lebenseiche (Quercus virginiana) in Florida. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Nur ein Exemplar mit einem etwa $2^1/_2$ m hohen Stamme pflanzte ich letztes Jahr dicht am Hause an und es beginnt in diesem Jahre seine volle Schönheit zu entfalten. Dieses sind die im nördlichen Florida vorkommenden wildwachsenden Palmen. An der Küste, am atlantischen Ozean und am Golf von Mexico, der Südspitze Floridas, kommt außer diesen auch noch die Kokospalme, sowie die Königspalme (*Oreodoxa regia*) vor. Beide werden dort häufig angepflanzt. Drei andere Arten, *Thrinax parviflora*, *Thrinax argentea*, und *Thrinax Garberi* finden sich dort ebenfalls mehr oder weniger zahlreich. Auf den kleinen Korallen-inseln der Südspitze, den sogenannten Florida Keys, findet sich auch die schöne *Pseudophoenix Sargentii*, die eine Stammhöhe von 7 bis 8 Metern erreicht und sich durch lange, elegant gebogene Fiederblätter auszeichnet. Sie wurde im Jahre 1886 von Prof. C. S. Sargent entdeckt und von dem berühmten, im Januar 1903 verstorbenen Palmenkenner Wendland-Hannover beschrieben und benannt. Alle diese genannten Palmen sind in meinem Garten nicht ausdauernd. Von den kalifornischen Arten gedeiht nur *Washingtonia filamentosa* (vergl. VIII. Jahrg., Seite 601 und 602) einigermaßen gut, während die schöne *Erythea armata* und *Erythea edulis* durchaus nicht wachsen wollen. Jedenfalls ist ihnen das Klima zu feucht und der Boden zu leicht.

Nächst den Palmen wandte ich meine Aufmerksamkeit den Magnolien zu. Die laubabwerfenden Arten kommen leider in meinem Garten nicht fort, dagegen gedeiht *Magnolia grandiflora*, jedenfalls der schönste immergrüne Blütenbaum unseres Landes und einer der schönsten immergrünen Bäume der Erde, ganz vorzüglich. Sie findet sich nördlich bis zum Ohio, hält selbst in Washington im Freien aus und findet sich an einzelnen Stellen selbst noch in Philadelphia. An der nördlichen Grenze ihres Verbreitungsgebietes ist sie jedoch spärlicher belaubt und verästelt als weiter südlich. Die schönsten Magnolien sah ich in Mobile, in New-Orleans, im südlichen Louisiana und an den Ufern des Buffallo-Bayou in Houston, Texas. Die Belaubung, der Wuchs und die Blüten, sowie auch die Samenzapfen sind so verschieden, daß man für Gartenzwecke eine ganze Anzahl Sorten aufgestellt und teilweise mit lateinischen, von den Botanikern jedoch nicht anerkannten Namen bezeichnet hat. Ich suchte im Laufe der Jahre alle Sorten zusammen zu bringen und habe deren jetzt etwa zwanzig verschiedene. Es gibt groß- und kleinblätterige und dasselbe gilt von den Blüten. Manche blühen nur einmal im Jahre, andere von Ende März bis zum August und vereinzelt sogar bis zum November. Der Wuchs fast aller ist sehr dicht, doch ist die Form der Bäume sehr verschieden, je nach der Sorte. Manche sind pyramidal, andere haben die Form einer italienischen Pappel, noch andere sind breit und buschig und mehrere haben eine vollständig runde Form. Die Fruchtzapfen mancher Sorten stehen aufrecht und haben eine leuchtend rote Farbe, bei anderen hängen sie herab und sind grau. Der Wuchs fast aller ist sehr symmetrisch und sie verzweigen sich vom Boden aus. Es ist ein herrlicher Anblick, die Bäume, wenn sie neues Laub getrieben haben, vom Winde sich hin- und herbewegen zu sehen. Das hellgrüne, junge, glänzende Laub, das oft auf der Unterseite rostrot gefärbt ist, dann die tiefgrünen alten Blätter bilden einen sehr hübschen Kontrast. Ist an sich der Baum schon von großer Schönheit, so ist doch das ganz besonders der Fall, wenn sich die großen Blüten erst kelchförmig, dann tellerförmig öffnen und ihren köstlichen Wohlgeruch ausströmen lassen. Verschiedene meiner Magnolien sind so dicht, daß sie den Lieblingsaufenthalt der gesangeskundigen Spottdrossel, des schönen roten Kardinals und des hübschen kleinen Sperlingstäubchens (*Chamaepelia passerina*, L.) bilden. Die ersten pflanzte ich aus dem Walde im Jahre 1891 an. Sie sind heute etwa acht Meter hoch. Die nächste Gruppe, lauter verschiedene Varietäten, wurde im Jahre 1903 gepflanzt. Die größten sind jetzt 7 bis 8 Meter hoch, während einzelne zwergartige buschige Sorten kaum eine Höhe von 2 Meter erreicht haben.

Ein schöner immergrüner, einheimischer Blütenbaum ist auch die Gordonie (*Gordonia Lasianthus*), zur Familie der *Ternstroemiaceae* gehörend. Er ist nicht so dicht verästelt und belaubt wie die Magnolie, die Blätter sind auch nicht so glänzend dunkelgrün, aber es finden sich stets, namentlich im Winter und Frühling, so viele scharlachrote Blätter unter den grünen, daß man wähnt, es seien rote Vögel oder Blüten. Die großen Blüten erscheinen im Mai und Juni. Sie sind reinweiß, sehr wohlriechend und einer einfachen Kamelie sehr ähnlich. Die herabgefallenen aufgerollten Blüten sehen Eierschalen täuschend ähnlich. Die Gordonie läßt sich leicht in den Garten verpflanzen, obwohl sie ursprünglich nur im feuchten Humusboden wächst.

Schöner und dichter ist der amerikanische Ölbaum (*Osmanthus americanus*). Er verästelt sich vom Boden auf und bildet eine dichte, fast halbkugelförmige, dunkel-immergrüne Masse. Die Blätter sind groß und glänzend grün. Die Blüten erscheinen zu Ende des Winters. Sie stehen in dichten Trauben, sind klein, grünlichweiß und schwach duftend. Die Früchte sind blauschwarz, einer Olive sehr ähnlich, reifen im Spätherbst, sind aber nicht verwertbar. Ich verpflanzte im Spätherbste des Jahres 1895 eine Anzahl kleiner Bäumchen aus dem Walde, die heute eine Höhe von fünf Metern erreicht haben und fast ebenso breit sind.

Von ganz besonderer Schönheit ist auch die Wachsmyrte (*Myrica cerifera*). Sie bildet vom Boden aus mehrere Stämme, die sich halb aufrecht nach allen Seiten hin verbreiten und schließlich immergrüne, dichte Massen von vier bis fünf Meter Höhe bilden und noch breiter werden. Das Laub ist klein, stark aromatisch, immergrün, mit einem ins Bräunliche gehenden Schimmer. Dadurch wird sie sehr wertvoll, da sie Abwechslung in den Ton der Landschaft bringt. Auch durch ihre eigenartig schöne Form ist sie für die Gestaltung des Landschaftsbildes sehr wichtig. Im Herbst und Winter ist sie über und über dicht mit kleinen bräunlichweißen, mit einer Wachskruste bedeckten Beeren geschmückt, wodurch sie ebenfalls sehr effektvoll wird. Diese Beeren wurden früher sehr viel zur Bereitung von Wachs benutzt. In meinem Garten werden die Büsche den ganzen Winter hindurch von Myrtensängern (*Dendroica coronata*) umschwärmt, welche sich von den Früchten nähren.

Ausgezeichnete kleine immergrüne Bäume sind auch die Stechpalmen oder Hülsen, besonders die schöne dichte *Ilex Apaca*, allgemein als „Holly“ bekannt. Die Blätter sind stachelig und dunkel-immergrün. Der Wuchs ist dicht und buschig von unten auf verästelt. Im November beginnen sich die etwa erbsengroßen Beeren prachtvoll scharlachrot zu färben und sie schmücken den Baum dann den ganzen Winter hindurch aufs schönste. Ganze Eisenbahnladungen von mit Beeren besetzten Zweigen werden jährlich

nach dem Norden versandt, um zu Weihnachten die Wohnungen zu schmücken. Das Einsammeln dieser Zweige wird aber in so verständnisloser Weise betrieben, daß Gefahr vorhanden ist, daß der schöne Baum in absehbarer Zeit ganz ausgerottet sein wird. Die Pflanze variiert sehr, denn es gibt auch Sorten, welche fast ganz glatte, wenig bestachelte Blätter haben. Ich habe sie sehr zahlreich in meiner Anlage angepflanzt, und die älteren unter ihnen bilden bereits prachtvolle dichte Bäumchen von etwa zwei bis drei Meter Höhe. Sehr schön ist auch der Dahoon (*Ilex Dahoon, I. Cassine*), ein kleines buschiges Bäumchen von vier bis fünf Meter Höhe. Die Blätter sind klein, hell-immergrün und glattrandig. Im Spätherbst und Anfang des Winters sind diese dicht mit scharlachroten, glänzenden kleinen Beeren besetzt, so daß die Blätter kaum zur Geltung kommen. Das Ganze ist dann eine schon von weitem sichtbare leuchtend rote Masse. Der Wuchs ist nicht so dicht und schön wie bei der vorigen Art, doch gereicht auch sie dem Garten stets zu hoher Zierde, besonders wenn man sie zu kleinen Gruppen vereinigt. Sie läßt sich leicht verpflanzen und bildet schon nach wenigen Jahren sehr hübsche Exemplare. Der Yaupon (*I. vomitoria, vomitorius* = brechenerregend) mit kleinen, myrtenförmigen Blättern geschmückt und hübsche Büsche von drei bis vier Meter bildend, ist ebenfalls des Anpflanzens wert. Auch diese Art ist im Winter sehr dicht mit kleinen korallenroten Beeren geschmückt. Gereichen diese Hülsen schon in dem feuchten Humusboden der Landschaft zu großer Schönheit, so ist dies noch mehr im Garten der Fall, wo man sie pflegen und ihren Wuchs beaufsichtigen kann.

Der so schöne Lorbeerkirschbaum (*Prunus caroliniana*), der im feuchten, gehaltreichen Boden eine unvergleichlich schöne dichte Krone immergrüner Blätter bildet, will leider nicht so recht seine vollste Schönheit in dem trockenen Sandboden meines Gartens, wo alle die bereits genannten Bäume sehr gut gedeihen, entfalten. Er wächst zwar auch hier schnell und nimmt eine hübsche Form an, wer aber die wilden Bäume in ihrer Vollkommenheit geschaut, wird zugeben müssen, daß sie sich mit jenen nicht vergleichen lassen.

Unter den immergrünen Eichen ist es namentlich die Lebenseiche (*Quercus virginiana*), Abb. auf der Titelseite, welche sich durch schöne Form und Dichtigkeit des Wuchses auszeichnet. Sie kommt hier selbst auf dem trockensten und ärmlichsten Sandboden fort und entwickelt sich im Laufe der Zeit zu sehr auffallenden, oft malerisch herabgebogenen Bäumen. Nachdem mein Gartenland geklärt worden, schossen Eichen in dichten Massen auf, darunter auch Lebenseichen. Ich ließ einige davon stehen und diese haben sich im Laufe von etwa vierzehn Jahren zu schönen, etwa fünf Meter hohen Bäumen entwickelt. Auch die blaugraue Eiche (*Quercus brevifolia**), die gewöhnlichste Art unseres sandigen Hochlandes, findet sich in einer Anzahl hübscher Exemplare in meinem Garten. Sie wächst sehr rasch und wird sehr breit und buschig. Verschiedene Exemplare sind bereits zehn Meter hoch und ebenso breit. Das Laub hat die Form eines Weidenblattes und ist bläulichgraugrün. Es fällt nach Neujahr langsam ab, erneuert sich aber nach etwa sechs Wochen und zeigt beim Erscheinen eine prachtvolle rötlichgraue und violette Färbung. Diese, mit jungem Laube geschmückten Bäume sind in der Landschaft von großartiger Wirkung. Manche meiner Exemplare sind ganz mit Bignonien, Karolina-Jasmin, Trompetenlianen, Mondblumen (*Ipomoea Bona-nox*) und besonders mit Silbersträuchern (*Elaeagnus reflexa*) überrankt und durchwachsen.

(Schluß folgt.)

Laubholzwald in Florida. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Über die Ergebnisse der Nomenklaturberatungen auf dem Internationalen Botanischen Kongreß in Wien, Juni 1905.

Von **C. K. Schneider**, Wien.

Der kürzlich stattgehabte Botanische Kongress in Wien erfreute sich eines reichen internationalen Besuches. Dies kam auch in den Sitzungen der Nomenklaturkonferenz zum Ausdruck, welche in ganz vorzüglicher Weise von Professor Flahault (Montpellier) unter Assistenz der Herren Professor Mez (Halle) und Professor Rendle (England) geleitet wurden. Es ist nicht meine Absicht auf Einzelheiten aus den Verhandlungen näher einzugehen, umsomehr als ich ihnen nur gelegentlich beiwohnte und im Übrigen der ganzen Veranstaltung unbeteiligt, wenn auch nicht uninteressiert, gegenüberstand. Nur über die wichtigsten Ergebnisse dieser internationalen

*) Anmerkung der Redaktion. Nach dem Handbuch der Laubholz-Benennung ist sie eine Form von *Qu. pubescens*.

Vereinbarungen will ich einige Worte sagen. Und da ich hier in erster Linie zu Nicht-Botanikern spreche, die in die, dem systematischen Botaniker leider nur zu geläufig gewordenen Details der Nomenklaturdiskussionen der letzten Jahre nicht eingeweiht sind, so dürfte es gut sein, die Hauptsachen, um welche sich die ganze Frage dreht, kurz zu rekapitulieren.

Die Vertreter der systematischen Botaniker haben im Verein mit ihren Kollegen der übrigen botanischen Disziplinen und mit den Vertretern der angewandten Botanik das Bestreben, der zur Zeit nur allzuflüssigen wissenschaftlichen Namengebung der Pflanzen eine wenigstens annähernde Stabilität im Interesse einer schnellen und leichten internationalen Verständigung zu verleihen. Es handelt sich dabei zunächst vor Allem darum, einen festen historischen Ausgangspunkt als Basis für die Nomenklatur zu gewinnen. Daß dieser in den Werken des Reformators oder sagen wir ruhig Begründers dieser Nomenklatur, in den Werken Linnés, zu suchen sei, darüber war sich die Mehrheit der Botaniker einig. Aber welches Linnésche Werk man herausgreifen müsse, das war die schwierig zu beantwortende Frage, die seit gut einem Jahrzehnt sehr hitzige Erörterungen in den interessierten Kreisen gezeitigt hat. Zu denen, die am lautesten in diesen Streit eingegriffen, gehört O. Kuntze, der durch seine Revisie generum plantarum schon um 1891 versuchte, eine Basis für die Nomenklatur zu schaffen. Er vertrat dabei vor allem den Standpunkt, daß es die „Gerechtigkeit“ erfordere, stets den ältesten bekannten, unseren heutigen Anforderungen entsprechend publizierten Namen beizubehalten. Ein Standpunkt, der in vieler Hinsicht sehr akzeptabel erscheint O. Kuntze propenierte also zunächst als Ausgangsjahr für Gattungen 1735, d. h. die erste Ausgabe von Linnés Systema plantarum, für Spezies 1753, die erste Angabe von Linnés Spezies plantarum. Später veränderte O. Kuntze insofern seinen Standpunkt, als er für die Gattungen 1737 (erste Ausgabe von Linnés Genera plantarum) in Vorschlag brachte, aus Gründen, deren Berechtigung ebenfalls nicht abzustreiten, auf die hier einzugehen aber zwecklos wäre. Natürlich traten außer O. Kuntze noch viele andere mit Verschlägen auf den Plan und ich erwähne Kuntze nur deshalb, weil er doch derjenige war, der sich am meisten um die Sache verdient gemacht hat. Denn selbst wenn ich für meine Person Kuntzes Verhalten gegen den letzten Kongreß durchaus mißbilligen muß, so wird dadurch der Wert seiner ersten grundlegenden Arbeiten für eine einheitliche Nomenklatur nicht geschmälert. Doch um es kurz zu sagen, es trat im Laufe der Jahre immer deutlicher zu Tage, daß eine internationale Vereinbarung in Nomenklaturfragen einmal sehr schwierig sein würde, daß aber zum anderen zunächst in vielen Punkten Kompromisse geschlossen werden müßten, wollte man die widerstreitenden Ansichten, deren jede um gute Gründe nicht verlegen war, versöhnen. Denn wenn die Annahme des jeweilig ältesten Namens von einem bestimmten Jahre ab gerechnet, wenn also strikteste Priorität durchgeführt werden sollte, so erscheint das wohl fürs Erste theoretisch sehr gut und schön, aber die Umsetzung in die Praxis ist ein ander Ding. Haben sich doch in den 150 Jahren seit Linné sehr viele besondere Gepflogenheiten eingebürgert, ist doch die Zahl der Namen ins Ungeheure geschwollen und durch den natürlichen Fortschritt auf allen Gebieten die einstige Auffassung vielfach modifiziert oder ganz umgestaltet worden. In den Kreisen derer, die man „Praktiker“ zu nennen pflegt, also unter Gärtnern, Forstleuten etc. haben sich viele Namen eingebürgert, die heute jedes Kind kennt und die strikten Prioritätsansprüchen nicht eben genügen. Jedenfalls galt es, alle diese Dinge zu beachten und nicht ganz einseitig den sogenannten „Gerechtigkeitsstandpunkt“ gegenüber dem ersten Autor zu vertreten, wo so viele Gründe für die Gerechtigkeit einer abweichenden Auffassung sprechen. Und so sehr ich selbst bisher ein Vertreter der strikten Priorität ab 1753 war, so freue ich mich doch, daß die Wiener Beratungen gezeigt haben, daß man die Nomenklatur als Mittel zum Zweck, nicht als Selbstzweck auffassen und eben auf der Basis aufbauen müsse, die die meisten Anhänger zeigt, ganz gleichgültig ob dies „streng logisch“, „gerecht“ oder sonstwie richtig im Sinne eines Nomenklaturfanatikers sei. Wenn die Mehrheit beschließt, wir werden eine Pflanze fortan so oder so nennen, gut, so wird jeder, der eine Stabilität in der Nomenklatur wünscht, sagen müssen, ich tue es auch, selbst wenn ihm eine andere Lösung sympathischer wäre. Und so hat man denn jetzt als Basis für die Nomenklatur folgende Regel angenommen: „Die botanische Nomenklatur beginnt mit Linné, Species plant. ed. I. (ann. 1753) für alle Gruppen. Man ist überein gekommen, denjenigen Gattungen, deren Namen in diesem Werke vorkommen, die Beschreibungen zu Grunde zu legen, welche in den Genera plantarum ed. V. (ann. 1754) gegeben wurden.“

Im Prinzip ist also Priorität ab 1753 angenommen. Um nun aber viele eingebürgerte Gattungsnamen nicht durch ältere ersetzen zu müssen, hat der Kongreß eine Liste von solchen phanerogamen Gattungsnamen, die allgemein eingebürgert, aber nicht prioritätsberechtigt sind, akzeptiert, wonach, um einige Beispiele herauszugreifen, die Namen *Philodendron*, Schott (1829), nicht durch *Baursea*, Hoffmgg. (1828), *Pitcairnia*, L'Hér. (1789) nicht durch *Hepetis*, Swartz (1788), *Dendrobium*, Sw. (1799) nicht durch *Callista*, Lour. (1790), *Calycanthus*, L. (1759) nicht durch *Butneria*, Duh. (1755) etc. etc. ersetzt werden sollen. Diese von Kuntze als „Index inhonestans“ gebrandmarkte Liste bewahrt viele „populäre“ Namen vor dem Verschwinden und wird von den Gärtnern insbesondere mit Freude begrüßt werden.

Ein weiterer sehr wichtiger Punkt war die unbedingte Priorität der Speziesnamen. Hier standen sich besonders 2 Anschauungen gegenüber. Die einen sagten, es sei stets der tatsächlich älteste Name beizubehalten, gleichgültig ob er vom Autor als Spezies- oder als Varietät- (Form-) Name publiziert wurde und gleichgültig ob die Art heute in eine andere Gattung gehört, als sie der erste Autor stellte. Die anderen aber waren der Ansicht, daß nur derjenige älteste Name beizubehalten sei, der der Art in der richtigen, d. h. heute ihr zugesprochenen Gattung gegeben wurde. So müßte z. B. nach der ersten Auffassung die *Zelkova crenata*, Spach (1843) in *Zelkova ulmoides* umgetauft werden, da diese Art zuerst 1787 von Güldenstadt als *Rhamnus ulmoides* beschrieben wurde. Die Gegner aber bleiben bei *crenata*, denn das war der erste Name in der richtigen Gattung. Oder unsere wilde Zwergkirsche, *Prunus fruticosa*, Pall. (1784) müßte *Prunus pumila* heißen, denn sie entspricht dem Linnéschen *P. Cerasus var. pumila* (1753), nicht aber dessen *P. pumila* 1767. Nun hat man sich aber in Wien einstimmig derart geeinigt, daß Spezies-Namen unbedingte Priorität genießen sollen, d. h. es muß bei *Zelkova ulmoides* bleiben. Allein Varietäts- und Formen-Namen werden nur dann auch später bei Erhebung einer Form zur Art beibehalten, wenn nicht schon ein „Artname“ existiert (es bleibt also bei *Prunus fruticosa*) und wenn nicht sonst die Änderung des Namens erwünscht scheint.

Wichtig sind ferner noch folgende Beschlüsse der Nomenklaturkonferenz. Vom Jahre 1908 ab sollen alle neuen Gattungen, Arten, Formen etc. lateinisch publiziert werden, sonst haben sie keinen Anspruch darauf, anerkannt zu werden. Man wollte erst außer lateinisch auch deutsch, englisch, französisch und italienisch zulassen, aber dagegen sträubten sich — meines Erachtens mit Recht — vor allem die Russen, deren Sprache man übergangen hätte. Jedenfalls ist die lateinische Publikation, die ja kurz sein und der eine anderssprachige beigegeben werden kann, die internationalste. — Ferner wurde beschlossen, die „Doppelnamen“ nicht zu akzeptieren, die Spezies-Namen nicht durchweg klein zu schreiben und noch manches andere, auf das ich einmal zu sprechen kommen werde, wenn erst die Ergebnisse der Konferenz gedruckt vorliegen.

Ich muß gestehen, daß der glatte Verlauf der Konferenz mich überrascht hat. Und wenn ich persönlich auch manchmal für andere Beschlüsse lieber gestimmt hätte, so glaube ich doch, wir können es als gutes Zeichen ansehen, daß in Wien eine so weitgehende Einigung sich ergab und ich hoffe, daß auch die Gegner im Interesse der Sache die gefaßten Beschlüsse respektieren werden. Natürlich haben ja derartige Regeln nur eine „moralische Autorität“, man kann Niemand wirklich zu ihrer Einhaltung zwingen. Aber ich wünschte, daß nun Nomenklaturautoritäten wie O. Kuntze, gegen den man sich in Wien sehr loyal verhalten hat, das Kriegsbeil tief vergruben und ihren Einfluß in das Interesse der gemeinschaftlichen Sache stellten. Jedenfalls verdienen die Herren Professor Briquet, Genf,

welcher als Generalberichterstatter eine ungeheure Arbeit leistete und Professor von Wettstein, Wien, der die Seele des Wiener Nomenklatur-Kongresses bildete, so wenig er auch in die Beratungen direkt eingriff, den Dank aller derer, die eine Stabilität in der internationalen botanischen Namengebung wünschen müssen, also nicht zuletzt der Gärtner.

Gehölze.

Hortensien im Freien.

Von **H. Grote,** Obstbautechniker, Bühl i. B.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Allbekannt ist als Gruppenpflanze fürs Freie die strauchartige Hortensie (*Hydrangea paniculata*), die während der Blütezeit, in größeren Mengen zusammengepflanzt, sehr ins Auge fällt. Bedeutend schöner ist aber in gleicher Eigenschaft unsere gewöhnliche Hortensie, die meistens in Töpfen oder Kübeln gezogen wird, jedoch im freien Grunde im Garten ausgepflanzt, selten anzutreffen ist. Wie prächtig aber eine solche Gruppe wirkt, zeigt unsere beistehende Abbildung zur Genüge. Man glaubt allgemein, diese Hortensie lasse sich im Freien nicht durchbringen. In rauheren Lagen mag dies wohl zum Teil zutreffen, aber in etwas geschützteren und wärmeren Gegenden überwintert sie unter einer guten Reisigdecke ganz prächtig. Von Vorteil ist es, den Wurzelhals mit kurzem Dünger etc. zu überdecken, der zudem den Pflanzen etwas Nahrung zuführt, was auf die bessere Ausbildung der Blüten von außerordentlichem Einfluß ist. Einmal ins Freie gesetzte Pflanzen werden natürlich von Jahr zu Jahr kräftiger, und daß man den Boden vor der Pflanzung gut vorbereitet, insbesondere auch mit Eisenfeilspänen durchsetzt, um eine schöne bläuliche Färbung der Blüten zu erreichen, ist eine Hauptsache mit. Eine solche Gruppe gereicht jedem Garten zur Zierde und lohnt die kleine Mühe und Arbeit reichlich.

Hortensiengruppe. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Empfehlenswerte winterharte Heidekräuter und ihre Verwendung.

Schon seit längerer Zeit hatte ich die Absicht, in dieser geschätzten Zeitschrift den winterharten Heidekräutern einige Zeilen zu widmen, denn diese kleinen, lieblichen Kinder Floras haben noch immer nicht die genügende Beachtung gefunden, die sie in so reichem Maße verdienen. Nur ganz vereinzelt und dann auch meist noch in einem traurigen Zustand sieht man Beete, sowie kleine Felspartieen mit ihnen bepflanzt und doch gereichen solche jedem Garten zur Zierde. In jeder kleinen und größeren Anlage wird ein Plätzchen für sie übrig sein und der Besitzer und Blumenfreund wird an den niedlichen, bescheidenen Heidekräutern seine Freude haben. Allen Gartenbesitzern, die etwas Besonderes besitzen möchten und nicht mit den alltäglichen Blumenbeeten von Pelargonien, Fuchsien, Heliotrop, Sommerblumen u. a. m. zufrieden sind, möchte ich die ausdauernden Heidekräuter ganz besonders empfehlen. Ein solches Beet, mit den so mannigfaltig blühenden Arten und Varietäten bepflanzt, nimmt sich allerliebst aus.

Ziemlich gleichgültig ist die Lage des Beetes, denn die winterharten Heidekräuter gedeihen fast eben so gut in voller Sonne, wie auch an schattigeren Stellen. Verzuziehen ist immer eine halbschattige Lage, denn hier wird im Sommer das Beet nicht so rasch austrocknen und im Winter werden durch die umstehenden Bäume und Sträucher die Sonnenstrahlen etwas abgehalten, denn meistens ist es im Winter, zumal bei starkem Forstwetter, die Sonne, die den Pflänzchen arg zusetzt. Allerdings kann man hier durch Auflegen einiger Tannenzweige leicht Abhülfe schaffen.

Etwas mehr Aufmerksamkeit muß man aber dem Boden des betreffenden Beetes zuwenden. Durchweg lieben alle Heidepflanzen ein Moorbeet.

Da ein solches aber nicht überall zur Verfügung steht, so muß man durch andere geeignete Erdarten Abhülfe schaffen. Dies sind z. B. Heide-, sandige Lauberde und Nadelerde. Wenn diese Erdarten auch nicht zu bekommen sind, so nehme man einfach Torfmull oder Torfstreu und vermenge dieses tüchtig mit der Gartenerde; in dieser Mischung werden die Pflanzen ganz vorzüglich gedeihen. Alle zwei bis drei Jahre muß die Erdmischung erneuert werden. Meistens wird dies unterlassen und daher kommt es auch, daß man mitunter Beete sieht, deren Pflanzen keinem Garten zur Zierde gereichen. Auch bei den Heidekräutern darf man es an dem Nötigen nicht fehlen lassen, denn es ist doch ganz erklärlich, daß sich der Boden mit der Zeit erschöpft und die betreffenden Pflanzen keine Nahrung mehr finden, deshalb nach und nach zurückgehen und mit der Zeit ganz absterben. Bemerken möchte ich noch, daß im Sommer selbstverständlich ein öfteres Gießen Bedingung ist, denn die leichte Erdmischung trocknet bei starkem Sonnenschein sehr stark aus.

Um den Beeten stets ein freundliches Aussehen zu erhalten, kann man sie auch zwischendurch mit Tuff und anderen Steinarten belegen.

Aber nicht allein zur Beetbepflanzung und für Felspartieen eignen sich diese winterharten Heidekräuter, sondern auch als Topfpflanzen sind sie wertvoll und sie werden, wenn in genügender Anzahl vorhanden, guten Absatz finden. Ich erinnere nur beispielsweise an die Gattung Calluna. Auch die Daboëcien, bei denen besonders die einzelnen Glöckchen von ansehnlicher Größe sind, den Maiblumen sehr ähneln und schöne Farben besitzen, sind schöne Topfpflanzen. Der geschickte Bindekünstler kann sie in kleinen und größeren Blumensträußen vorteilhaft verwenden, auch kleine Tafeldekorationen von diesen bescheidenen Heidekräutern wirken allerliebst. Erfreulich ist es, daß sich einige Staudengärtnereien der winterharten Heidekräuter annehmen und für deren weitere Verbreitung Sorge tragen.

Nachstehend verzeichnete Gattungen, Arten und Abarten verdienen die weiteste Verbreitung, weil sie besonders schön sind.

Bruckenthalia (Erica) spiculiflora. Die Belaubung ist saftiggrün und äußerst feinnadelig. Aus den schon im Juni erscheinenden, rosafarbenen Blütchen ragen die Stempel und Staubfäden weit heraus.

Empfehlenswert sind zahlreiche Varietäten der bekannten *Calluna vulgaris*, des gemeinen Heidekrautes. Ich nenne *C. v. Alporti* mit schlanken, graugrünen Trieben und weißen Blüten; *C. v. Alporti fl. pl.*, eine gefülltblühende Sorte; *C. v. Reginae*, eine äußerst zierliche, feinstengelige Form mit weißen Blüten; *C. v. tetragona*, gedrungen wachsend, mit leuchtend weißen Blüten in dichten einseitigen Scheinrispen. *C. v. Searly*, mit graugrüner Belaubung und späten weißen Blüten; *C. v. elata alba*, von kräftigem Wachstum, *C. v. dumosa*, deren Zweige sich flach über die Erde ausbreiten, Blüten weißlichrosa; *C. v. dumosa aurea*; *C. v. tomentosa*, Belaubung graufilzig, Blüten rahmweiß; *C. v. pygmaea* bildet gedrungene Büsche, Blüten weiß mit rosafarbener Spitze; *C. v. hamiltoniana* hat aufrechten, zierlichen Wuchs, weiße Blüten; *C. v. Hammondi* hat frischgrüne Belaubung, weiße Blüten; *C. v. minima* wächst ziemlich horizontal und ist eine äußerst zierliche Erscheinung, Blüten weiß, mit rosafarbener Spitze; *C. v. compacta* hat niedrigen dichten Wuchs.

Daboëcia (Menziesia) polifolia, die gemeine Heiligenheide, hat dunkelgrüne, unterseits graue Belaubung, schön leuchtend weinrote Blüten in großen endständigen Ähren; *Daboëcia pedifolia var. alba*, Maiblumenerika, mit blendendweißen Blütenglocken; *var. grandiflora*, großblumig, dunkelweinrot; *var. bicolor*, eine allerliebste Varietät mit roten und weißen Glöckchen; *var. empetrifolia*, eine kriechende Art mit frischgrüner Belaubung; die im Mai erscheinenden Blütenglocken sind rosenrot.

Erica Tetralix var. alba, silbergraue Triebe, fast weiße Blütenglöckchen; *E. T. var. Markayi*, zartrosa Blütenglöckchen; *var. rubra* mit rosa Blüten.

Erica carnea ist eine liebliche, frühblühende Art, die bei mildem Wetter, oft schon im Winter, sobald der Schnee verschwindet, mit einer Fülle von leuchtend fleischfarbenen Blüten bedeckt ist; *var. alba*, weißblühend. *E. stricta* wächst straff aufrecht, mit rosa Blüten. Verlangt im Winter etwas Deckung. *E. ciliaris* hat feine, zierliche Belaubung und auffallend große, glockenförmige, dunkelrote Blumen; *var. alba* hat weiße Blüten. *E. vagans* ist eine kräftige, breitwachsende Art mit langen, endständigen Blütentrauben von rosa Farbe. *E. v. alba* ist eine Abart der Vorgenannten mit reinweißen Blüten. *E. Watsoni* hat ziemlich große, dunkelrosafarbene Blütenglöckchen in endständigen Köpfchen und ist von ganz besonderer Schönheit. **Otto Brand.**

Nachschrift der Redaktion: Die herrschende Moderichtung bevorzugt in der Hauptsache, auch in den Parkanlagen, großblumige Gewächse. Immerhin sollten hie und da in öffentlichen Anlagen gelegentlich hübsche Beete von winterharten Heidekräutern gezeigt werden; leider werden sie nur in wenigen Baumschulen kultiviert.

Aus deutschen Gärten.

Aus dem Schloßgarten zu Bückeburg.

(Hierzu sechs Abbildungen.)

Die Abbildungen auf dieser und den folgenden Seiten aus dem alten Bückeburger Schloßgarten verdanken wir der Liebenswürdigkeit des Herrn Oberhofgärtners Vollmer, unter dessen Leitung er steht. Die vortrefflich gehaltene Anlage erfreut sich in den Kreisen der Fach- und Liebhaberwelt eines vorzüglichen Rufes. Der alte Park wurde im Jahre 1796 unter der speziellen Leitung der damals regierenden, sehr geistreichen Fürstin Juliane angelegt. Aus dieser Zeit stammen noch sehr viele der jetzt zu mächtigen Exemplaren herangewachsenen alten Bäume, wie Kiefern, Eichen, Lärchen (Abbildung Seite 512), Sumpfzypressen (*Taxodium*), Walnüsse (*Juglans*), *Sophora* und andere.

Das von einem breiten Wassergraben umgebene Schloß wird im Osten und Westen von prachtvollen alten, gleichfalls im Jahre 1796 gepflanzten Kastanienalleen flankiert.

Fagus silvatica pendula im Schloßgarten zu Bückeburg (gepflanzt 1871).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Im Jahre 1871 wurde der vor dem alten Park gelegene Gemüse- und Obstgarten in Schmuckanlagen verwandelt, die vollständig in den alten Park übergehen. Die damals gepflanzten Koniferen, worunter sich auch die auf dem Bilde Seite 513 sichtbare *Picea excelsa var. riminalis* befindet, von welcher in der Gartenwelt bereits mehrfach die Rede war, haben sich zu prachtvollen Exemplaren entwickelt. Es sind unter anderen von solchen Prachtstücken vorhanden: virginischer Wacholder (*Juniperus virginiana*). Nordmannstannen (*Abies nordmanniana*), österreichische Schwarzföhren (*Pinus Laricioaustriaca*), spanische Weißtannen (*Abies Pinsapo*) u. a.

Vor etwa zehn Jahren wurden am Residenzschlosse bedeutende Umbauten vorgenommen und in Verbindung damit der auf Seite 511 sichtbare Schloßplatz geschaffen. Unsere Abbildungen bieten typische Ansichten vom Residenzschloß, dem Schloßplatz und interessante Parkpartieen. Die Trauerbuchen sind, das lehrt die obenstehende Abbildung, so recht zur Gegenüberstellung geeignet. Einen Blick zwischen solchen Bäumen hindurch nach einem schönen Punkte im Park zu schaffen, ist eine feine gartenkünstlerische Leistung. Wie man sieht, haben sich die Bäume in 34 Jahren prächtig entwickelt. Die unter jedem Bilde gegebene Unterschrift überhebt uns eingehender Beschreibung an dieser Stelle. **M. H.**

Gärtnerische Reiseskizzen.

Die „Seefelder" bei Bad Reinerz in Schlesien und ihre Vegetation.

Alle Sommerfrischler und Touristen, welche im Sommer den schön und romantisch gelegenen Badeort Reinerz aufsuchen, sollten nicht versäumen, dem in nächster Nähe 727 m über dem Spiegel der Ostsee liegenden Hochmoor einen Besuch abzustatten. Von Bad Reinerz aus die Fahrstraße benützend, welche am Gasthaus „Zur Schmelze" vorbei nach Grunwald und hoher Mense führt, gelangt man zu Fuß in ungefähr zwei Stunden an den sogenannten Reitsteg, der links von der Straße abzweigt und von dem aus das Moor in 15 Minuten zu erreichen ist. Der erste Eindruck, den man von der 353 Morgen großen, mit spärlichem Baumwuchs bedeckten Fläche erhält, ist nicht gerade sehr freundlich zu nennen. Beim Gehen bewegt man sich fortwährend auf sumpfigem, nachgiebigem Boden, doch kann man auch auf trockenen Wegen die Seefelder durchstreifen. Nicht immer sollen letztere, wie ein Bericht aus dem Jahre 1799 sagt, ein so kahles Aussehen gehabt haben, dies sei vielmehr erst seit dem Jahre 1790 der Fall, in welchem Jahre ein furchtbarer Brand stattgefunden und jeglichen Baumwuchs zerstört habe. Neuerdings ist diese Angabe sehr in Zweifel gezogen worden, indem darauf hingewiesen wurde, daß durch die Asche des großen Brandes der Boden hätte besser werden müssen. Dies ist aber nicht der Fall, denn alle Anpflanzungsversuche, die dort vorgenommen wurden, waren bisher erfolglos. Die Untersuchungen haben ergeben, daß die Seefelder geologisch sehr alt sind, die hier befindlichen Torflager haben eine Dicke von 3—6 Meter. Bei dem Holzreichtum dieser Gegend findet dieser schöne Torf als Brennmaterial wenig Verwendung. Den Hauptbestandteil der Vegetation dieser riesigen Moorfläche bilden die Riedgräser. Weiter finden wir vier Spezies von Beerenpflanzen, *Vaccinium*, und zwar *V. uliginosum*, die sogenannte Sumpfheidelbeere, *V. Myrtillus*, die gewöhnliche Blaubeere, *V. Vitis Idaea*, die Preiselbeere und die in Moorgegenden besonders gut gedeihende Moosbeere, *V. oxycoccos*. Die holzigen Triebe dieser Pflanze sind sehr dünn und kriechen am Boden hin. Eingelegt sind die purpurroten, kugeligen Beeren sehr schmackhaft und gelten als Delikatesse. Hierzu gesellt sich auch der wilde Rosmarin, *Ledum palustre*, eine Pflanze, die in ihrer Belaubung lebhaft an Azaleen erinnert. Die interessanteste Pflanze aber, die früher in großen Massen auf den Seefeldern zu finden gewesen sein soll, jetzt aber infolge Ausbeutungssucht mancher Touristen sehr abgenommen hat, denn bei meinem Ausflug, den ich vergangenen Sommer dorthin unternahm, fand ich mit Mühe und Not nur noch einige Exemplare, ist der rundblättrige Sonnentau, *Drosera rotundifolia*. Die feinen, fadenförmigen Wurzeln dringen nur ganz oberflächlich in den Moorboden ein und die fast kreisrunden, hellgrünen, langgestielten Blätter bilden eine Rosette. Die Blätter tragen Drüsenhaare, die am Ende einen wasserhellen, klebrigen Saft in Form kleiner Tropfen absondern, die als Verdauungsflüssigkeit für von den Blättern gefangene Insekten dienen. Denn der rundblättrige Sonnentau ist eine fleisch- und insektenfressende Pflanze, ähnlich wie die bekannte Venus-Fliegenfalle, *Dionaea muscipula*, welche die Sümpfe Nordkarolinas zur Heimat hat und bei uns in Gewächshäusern kultiviert wird.

Südseite des Residenzschlosses in Bückeburg mit Terrasse und Populus canadensis. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Schloßplatz mit linkem Schloßvorgebäude in Bückeburg, geschmückt mit Statuen von Adrian de Vries (ums Jahr 1621).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

An Gehölzen sind es vorzugsweise *Pinus uliginosa*, die Sumpfkiefer, und *Betula nana*, die Zwergbirke, die das Seefelder-Terrain beleben. Erstere ist in zahlreichen Exemplaren vertreten, letztere schon spärlicher. Anpflanzungsversuche mit *Pinus uliginosa* und *Betula nana*, die an besonders feuchten Stellen in den hiesigen Kuranlagen gemacht wurden, waren nicht gerade erfolglos, doch entbehrten diese Pflanzen des üppigen Wuchses ihres natürlichen Standorts und gingen nach Jahren wieder ein. Außer unserer gewöhnlichen Heide findet man beim Durchstreifen dieser großen Moorfläche noch riesige Mengen des in der Pflanzenkultur viel verwendeten Torfmooses, *Sphagnum*, von dem man vier Arten unterscheidet.

K. Rösner.

Pflanzenkrankheiten.

Die Schimmelpilze.

Von **Jos. Winkler,** Kunstgärtner, Neuaichen.

Wo ist ein Gärtner, dessen Aussaaten nicht manchmal vom Schimmelpilz zu leiden hätten? Und dieser scheint es gerade auf Aussaaten von Neuheiten und anderen, um teures Geld gekauften Samen abgesehen zu haben, während der billige Eigenbau nicht nach seinem Geschmack zu sein scheint. Mancher ist ganz betrübt darüber, und mit Recht, denn das Geld ist verloren, und dahin auch die Freude, seine Kollegen mit etwas Besonderem überraschen zu können. In seiner Phantasie sah der unglückliche Züchter schon das neue Wunder der Blumenwelt von allen angestaunt und bewundert, das seine kundige Hand selbst herangezogen. Doch mit des Geschickes Mächten ist kein ewiger Bund zu flechten; der Schimmelpilz hat die Saatschale mit der teuren Saat überzogen, den Samen verdorben, bevor ein winzig Keimblättchen zum Vorschein kam.

Ich sehe manchen Leser vornehm lächeln über den armen Tropf, der fäulnisschwangerer Erde den kostbaren Samen anvertraute, doch hat er andern Samen in dieselbe Erdmischung gestreut und sieht, ohne sich darob zu wundern, neues Leben reichlich hervorsprießen. Auch die Nässe hat den Pilz nicht begünstigt, sonst wär den andern Aussaaten ein ähnliches Schicksal nicht erspart geblieben. Woran liegt sein Auftreten nun?

Ich behaupte kühn: an den Samen. Mit dem Samen kommen auch die Erzeuger des Schimmelpilzes in die Erde. Die Reinheit und Keimfähigkeit des gekauften Samens läßt mitunter vieles zu wünschen übrig. Neben den guten reifen Samenkörnern finden sich viele taube Körner, notreifer unkeimfähiger Samen und andere Bestandteile, die bald als Häute, bald als Wolle den Samen umgeben. Dies alles geht, wenn feucht und warm und dunkel gehalten, in Fäulnis über und ebnet dem gefährlichen Feind der Aussaat den Weg zum Gedeihen.

Larix europaea im Schloßgarten zu Bückeburg (gepflanzt 1796).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

So bezog ich, um nur ein Beispiel anzuführen, einmal 10 Korn einer neuen *Salvia splendens*, 8 Korn waren gelblich und geschrumpft, 2 Korn schwarz und glatt. Doch ich säte alle aus, auch die 8 verdächtigen, um mich zu überzeugen. Nach fünf Tagen bildeten sich auf der Erdoberfläche über den unreifen Samen kleine Häufchen vom Schimmelpilz, ich hob dieselben mit dem darunter liegenden, ganz in Fäulnis übergegangenen Samen aus, und bestreute die Stelle mit feingesiebter Holzkohle von weichem Holz, und rettete so die beiden keimfähigen Körner, welche in Kürze aufgingen.

Daher ist eine genaue Durchsicht des gekauften Samens notwendig, vor allem bei Neuheiten, deren Samen oft unreif geerntet wird. Wer Muße hat, der kann den Samen nochmals putzen, durch Ausblasen auf einem Teller, was fast immer zu empfehlen ist; bei größeren Samen kann er die vollen Samen auslesen, die anhaftenden Häute, Flügel z. B. bei Gladiolen, *Nemesia* abreiben, das Fruchtfleisch z. B. bei *Latania* entfernen. Er wird dadurch wohl manches Korn verlieren, aber nicht die gesamte Aussaat; die von Häuten etc. befreiten Samen keimen leicht und schnell. Was man mit Möhrensamen tut, nämlich abreiben, ist auch bei manch anderen Samen empfehlenswert.

Eine andere Ursache des Schimmelpilzes ist die weitverbreitete Ansicht, daß die Aussaat schattig oder gar dunkel gehalten werden müsse, damit die Sonne nicht den zarten Keim verderbe. Ich mache schon seit Jahren viele Aussaaten in einem heizbaren Zimmergewächshaus, habe dieses immer am sonnigen Fenster unbeschattet stehen, und die Sonne hat noch kein Pflänzchen ruiniert. Die Sonne ist der Tod für die Miasmen. Schimmel bildet sich nicht im Sonnenlicht, nur im Dunkel der Nacht streckt er seine Arme zur Vernichtung aus, wie ich dies oft am Morgen, niemals am Abend beobachtet habe.

Wer also seine Aussaaten vor diesem argen Feinde retten will, streue nur keimfähigen, reinen Samen aus, sorge für Licht, habe ein wachsames Auge auf seine Aussaat, entferne die etwa sich bildenden Schimmelpilze und bestreue dann mit feingesiebter Holzkohle, und er wird um seine Hoffnung nicht betrogen werden.

Obstbau.

Internationaler Obstbau und Weltmarkt.

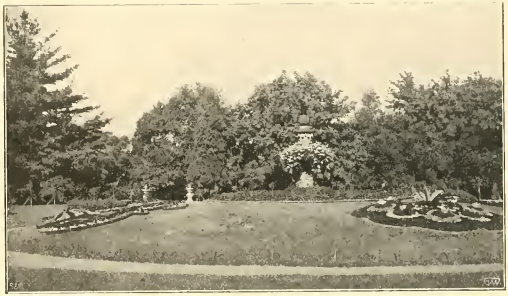
Gewissermaßen als Ergänzung, und wenn wir so sagen wollen, Bestätigung der Schrift, auf die sich die Abhandlung über Obstbau und Obstverwertung in Nordamerika bezog (No. 34), können wir unseren Lesern, denen die Entwicklung des deutschen Obstbaues vom volkswirtschaftlichen Interesse aus am Herzen liegt, eine von A. G. Grant in London verfaßte Broschüre: Internationaler Obstbau und Weltmarkt*) warm empfehlen. Selbst wenn wir mit dem Umstande rechnen, daß der Verfasser nicht alles aus eigener Anschauung kennt, was er beschrieben hat, denn er widmet dem Obstbandel der ganzen Erde sein Interesse und versteht es vortrefflich, das Wesentliche aus dem Obstbau jedes Gebietes herauszuschälen, muß diese Schrift als eine wertvolle Bereicherung jener in der Praxis brauchbaren Schriften über Obstbau angesehen werden. Es sind so viele Anregungen in dem Buche durch Angabe hie und da üblicher Methoden gegeben, daß die Lektüre für Jedermann anziehend und lehrreich ist. Um die Leser über den Inhalt der Grantschen Schrift

*) **Internationaler Obstbau und Weltmarkt.** Was der rationelle Obstbau der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika den deutschen Obstzüchter lehrt. Eine Skizze von A. G. Grant, London. Hamburg 1905. Druck und Verlag von Fr. Meyer. 8°, 231 Seiten. Preis geheftet 2 Mark.

etwas zu unterrichten, geben wir nachstehend kurze Angaben aus dem Inhalt, die erkennen lassen, wo uns der Schuh drückt und wie ein anderes Reich, England, gleichfalls durch eine Kette unglücklicher Umstände auch viel weniger Obst erzeugt als es braucht. In England bestehen noch mittelalterliche Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden. Der Uradel ist Besitzer der größten Bodenfläche und die großen ungeteilten Besitztümer vereiteln zahllose kleinere und größere Existenzen. Wir erkennen, wie die Latifundienwirtschaft der Landmonopolisten der Ausdehnung der Obstbaumkultur in England hinderlich, wie die schon binnen kurzer Zeit Erträge liefernde Beerenobstkultur aus diesem Zustande emporgeblüht ist, wie der Obstbau andererseits unter den Transportmonopolisten und den oft ganz eigenartigen Marktverhältnissen zu leiden hat. So gehört der größte Londoner Markt, der Covent Garden Market, dem Herzoge von Bedford, der das „Privilegium" hat von jedem einzelnen „Packet", sei es ein Obstkorb, eine Kiste, ein Sack, eine Tonne oder dergleichen einen Zoll zu erheben, der einen halben Penny bis vier Pennies betragen kann. Der Verfasser gibt an, daß dieser Zoll dem Herzoge eine jährliche Bruttoeinnahme von 506 000 Mk. bringt, eine Summe, die natürlich die Konsumenten aufbringen müssen. Das sind Zustände, die nur mit Staatshilfe geändert werden können und damit hat es bei der gegenwärtigen Zusammensetzung der englischen Regierung noch gute Wege. Zahlreich sind in England die Obstpräservefabriken wegen des Überangebots billigen und minderwertigen Obstes, das auf dem Markte keine Käufer finden würde. Diese Fabriken bilden nach Ansicht des Verfassers die einzige Grundbedingung des Absatzes des Obstes in England und so gibt es eine Anzahl Jamfabriken, die riesige eigene Obstgärten besitzen und zahlreiche Personen beschäftigen. Ermöglicht wird ferner diese Industrie dadurch, daß der Einfuhrzoll auf Zucker in England seit den fünfziger Jahren vorig. Jahrhunderts aufgehört hat, sodaß die Fabriken, die ihren Rohzucker meist aus Deutschland beziehen, diesen sonderbarer Weise zu einem Preise erhalten, zu welchem ihn in Deutschland keine derartige Fabrik erhält. Für die Marmeladefabrikation werden große Mengen Obstes importiert, so auch aus Deutschland.

Der Verfasser schildert, in welchem Zustande häufig das deutsche Obst am englischen Markt ankommt, Zeugnis für die beklagenswerte Sorglosigkeit davon ablegend, mit welcher man in Deutschland oft die Verpackung und Transportierung des Obstes bewirkt.

Dann bringt der Verfasser statistisches Material über den gewaltigen Obstimport Englands, der im Welthandel unter allen Ländern die erste Stelle einnimmt. Interessant ist es, die Ursprungsländer der eingeführten Obstsorten kennen zu lernen. Da nimmt unser Nachbarstaat Belgien einen bevorzugten Rang ein und der Verfasser spricht von Belgien als dem Musterland in Europa in Bezug



Partie aus dem Schloßgarten zu Bückeburg mit Blumenschale aus dem Jahre 1517, bepflanzt mit Pelargonium peltatum.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

auf Obstbau und bezeichnet als Ursache genossenschaftlich organisierten Absatz. — Für Spanien, die Azoren, die Schweiz, Griechenland (Korinthen), Nord-Amerika, Australien ist England das beliebteste Absatzgebiet. Wie das Obst aus überseeischen Ländern kommt, schildert der sachkundige Verfasser in höchst ausführlicher und lehrreicher Weise. Die Lektüre dieses Abschnitts bietet eine Fülle praktischer Anregung. Immer ist es die Aufbewahrung, die Verpackung und die geschäftliche Organisation, die den Handel emporblühen läßt und rationellen Obstbau ermöglicht. Wir erfahren aus diesen Zeilen nähere Einzelheiten, wie die Regierung Canadas großartige Versuche mit Transportmitteln für Obst unternommen und dadurch staunenswerte Erfolge erzielt hat, daß diese Regierung aber nicht nur Versuche anstellt, sondern das Ergebnis auch zu weitgehender Verbreitung bringt. Dadurch wird jeder Pflanzenzüchter mit den Errungenschaften der Forschung auf dem Gebiete der Landwirtschaft, des Obst- und Gartenbaues bekannt. Die Obstzüchter Canadas treten auch mit Forderungen an ihre Regierung heran. So wurde im vorigen Frühjahr verlangt, den Obstbauschutz auf dem Gebiete der Insektenvertilgung zu verstaatlichen. Da in Canada die San-José-Schildlaus den Obstbau schwer bedroht und besonders den Export sehr erschwert, so liegt die Vertilgung des Schädlings nicht nur im Interesse Einzelner, sondern im Interesse der Gesamtheit des Staates. Wenn ein Staat den Obstbau so fördert, dann darf es nicht Wunder nehmen, wenn großartige Erfolge erzielt werden.

Auch in Südafrika beginnt man Obstbau für Exportzwecke im Großen zu betreiben und auch

Blattpflanzengruppe im Schloßgarten zu Bückeburg, rechts Picea excelsa var. viminalis. (Siehe auch Text und Abbildung Seite 411 d. Jahrg.)
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

hier ist es die Regierung, die fördernd eingreift. So werden die Regierungsfarmen durch „Verbrecher" bewirtschaftet, die von erfahrenen Obergärtnern geleitet werden. Man hat keine Ursache mit diesem System der Gefangenenbeschäftigung unzufrieden zu sein. Auch in Deutschland könnten an 20 000 Strafgefangene in dieser Hinsicht segensreich beschäftigt und vielleicht als brauchbare Glieder der menschlichen Gesellschaft untergebracht werden. Die Obstfarmer der Kapkolonie beklagen sich aber über die Konkurrenz der Regierung und trachten ebenso nach billigen Arbeitskräften. Dabei wird Gimpelfang scheußlichster Art getrieben und es werden Leute aus Europa, besonders Italiener, auch Deutsche und Schweizer, unter Vorspiegelung falscher Tatsachen in förmliche Sklaverei gelockt.

Auch die Schilderung des australischen, speziell tasmanischen Obstbaues und seiner Entwicklung ist interessant. Hier wird gezeigt, wie hohe Zuckerpreise der Obstverwertung hindernd im Wege stehen. Auch die deutsche Regierung könnte das Nationalvermögen sehr kräftigen, wenn sie die Steuer auf Zucker aufhöbe, sodaß Marmeladen etc. wohlfeil hergestellt werden könnten.

Den breitesten Raum nimmt die Schilderung des rationellen Obstbaues der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika ein, von dem der Verfasser sagt, daß das Anpassen desselben an die klimatischen, Boden- und Marktverhältnisse, die praktische Sammlung und wissenschaftlich begründete Aufbewahrung, Verpackung und Transportierung seiner Produkte heute einzig dastehe und mustergültig für sämtliche obstbautreibende Länder der Erde sei. So ward die jüngste Nation zum Lehrmeister ihrer eigenen Lehrer!

Die Anfänge amerikanischen Obstbaues liegen im Weinbau, der 1821 festen Fuß faßte, als Adium die Catawbarebe, einen Abkömmling der *Vitis riparia (vulpina)* nach Washington brachte, und die Förderung des einheimischen Weinbaues verdankt die Union hauptsächlich deutschen Einwanderern. In Kalifornien hat der Obstbau in den letzten dreißig Jahren einen beispiellosen Aufschwung genommen, dank der ausgedehnten künstlichen Bewässerung, die Wüsten in Paradiese verwandelte. Auch in Florida wird großartiger Obstbau getrieben; ein Land, das man früher für unkultivierbar hielt, gibt heute enorme Erträge an Orangen und Wein. Wenn dabei zahlreiche Existenzen zugrunde gingen, so lag das daran, daß viele nicht kapitalkräftig genug waren, um das Resultat ihrer Experimente abzuwarten. Denn erst nach vielen Mißerfolgen gelang es, jene Sorten ausfindig zu machen, die für Klima und Boden geeignet sind. (Vgl. No. 42, S. 494.)

Der amerikanische Obstzüchter bevorzugt den Halbhochstamm, da er bei der Obsthaumpflege, bei der Ernte und Bekämpfung von Krankheiten am zweckdienlichsten ist. Pfirsiche werden durch geeigneten Schnitt so niedrig gehalten, daß man beim Einernten keine Leiter gebraucht. Den Apfelbäumen läßt man in der Regel sieben bis acht Hauptäste, die so aufrecht wie möglich stehen müssen, alle anderen werden unterdrückt. Seitentriebe werden gekürzt, damit sich Fruchtholz bildet. Durch den Schnitt wird wohl die Anzahl der Früchte verringert, die Qualität aber gehoben und das Gewicht der erzielten Früchte wird dasselbe sein. Durch das Aufrechtziehen der Äste erreicht man mehrere Vorteile: Man spart Platz und vermeidet Windbruch, da die Last besser verteilt ist. Auch die Johannisbeere wird ähnlich geschnitten. Der Verfasser schätzt den Wert der amerikanischen Obstprodukte der Union auf 550 Millionen Mark für das Jahr 1899.

Die heute übliche Verpackung der Obstarten ist das Ergebnis spezieller Studien. Für jede einzelne Fruchtart, oft für bestimmte Sorten, ist in vielen Fällen eine besondere Verpackungsmethode nötig, soll die Frucht sauber, appetitlich und marktfähig sein und bleiben. Das Verpacken in Körbe und Säcke, das in Deutschland noch an der Tagesordnung ist, kennt man nicht mehr. Das Obst muß im richtigen Zustand der Reife geerntet werden und bei der Verpackung spielt das Papier als Umhüllung der einzelnen Früchte eine große Rolle. Oft gibt man den Früchten zwei, selbst drei Hüllen. Innen Seidenpapier, dann Paraffinpapier und endlich gewöhnliches Zeitungspapier. Man pflegt nur eine Sorte Früchte in ein und dieselbe Kiste oder Tonne zu packen, wie überhaupt die Obstzüchter stets nur wenige Sorten, diese aber in Masse ziehen. Ja man hat es nicht nur zu Obst-Verpackungsgesellschaften (Fruit Packing Companies), sondern auch zu höchst sinnreich konstruierten Verpackungsmaschinen gebracht, die die Früchte mit Papier umwickeln.

Schließlich schildert der Verfasser die Fortschritte der Obstaufbewahrung und des Transportes. Die Aufbewahrung in Gefrierräumen ist eine amerikanische Erfindung. Diese Methode hat bei uns nur in den Großstädten und auch da nur spärlich Eingang gefunden, erfreut sich aber in Amerika größter Verbreitung. Wie schneller und sachgemäßer Transport die Kulturen befördert, lehrt der Aufschwung der Pfirsichkultur. Nur mit den besten Mitteln der Aufbewahrung und des Transports ist es möglich, diese köstliche Frucht Tagereisen weit an die Verbrauchsstätten zu schaffen und tadellos frisch zu verkaufen. Die Eisenbahnen und Schiffe haben in dieser Hinsicht eine große Kulturarbeit vollbracht, indem sie den Bedürfnissen des Obstversandes in der denkbar besten Weise durch Einrichtung von Gefrier- und Kühlräumen entgegenkamen.*)

Der Verfasser schließt mit den Worten: „Da wird es wirklich Zeit, daß auch der deutsche Obstbau sich seiner eigenen Rückständigkeit und Lage bewußt wird, daß er sein Haus in Ordnung bringt, seine Produktions-, Aufbewahrungs- und Transportmethoden von Grund auf reorganisiert, um also gestärkt und modernisiert seine lächerliche Stellung auf dem Weltmarkte mit einer achtunggebietenden zu vertauschen. Darin liegt seine Zukunft." **W. T.**

Zeit- und Streitfragen.

Bücherbesprechungen.

Vom Herausgeber.

Neben der Fachpresse sind in erster Linie die guten Fachwerke dazu berufen, das gärtnerische Wissen zu fördern und dem Bildungsdrang des Gärtners entgegen zu kommen. Das Lesen einer guten Fachzeitschrift ist ein unabweisbares Erfordernis unserer Zeit; daneben wird aber auch jeder vorwärtsstrebende Gärtner darnach trachten, sich mit der Zeit eine seinen Mitteln entsprechende Fachbibliothek zuzulegen, in welcher Werke über die Spezialitäten vorherrschen werden, denen er sein besonderes Interesse widmet. Dieser Tatsache entsprechend hat die Fachpresse die Verpflichtung, die neuen Erscheinungen auf gärtnerischem Gebiete zu beachten und sie unter der Rubrik „Bücherschau" einer rein sachlichen, unparteiischen Kritik zu unterziehen. Diese Kritiken sollen den Lesern die guten und schlechten Eigenschaften der rezensierten Bücher vor Augen führen, die Verbreitung des Schlechten hindern, des Guten aber fördern, wie sie auch dazu dienen, jungen, bisher unbekannten Talenten die Wege zu ebnen.

Nun gibt es leider nicht nur in der gärtnerischen Fachpresse, sondern auch in der politischen Presse zahlreiche Redakteure, die für alles andere, nur nicht für das Studium neuer Bücher Zeit haben und sich entweder damit begnügen, ohne jeden Kommentar die Titel der neu erschienenen Werke bekannt zu geben, oder die ihnen obliegende Rezensionspflicht auf fremde, häufig unfähige Schultern abwälzen, im günstigsten Falle ein paar nichtssagende Worte über das nichtgelesene Buch schreiben, wenn sie es nicht vorziehen, den sogen. „Waschzettel" abzudrucken. Unter solchen Waschzetteln versteht man in buchhändlerischen Kreisen die vom Verleger eines Buches selbst abgefaßte Rezension. Die Verleger wissen sehr wohl, daß neu erschienene Werke, und mögen sie von noch so großer Bedeutung sein, in den meisten Redaktionen nicht gelesen und nicht gewürdigt werden und deshalb unbesprochen bleiben, wenn den Redakteuren nicht mit jedem Rezensionsexemplar gleich die druckfertige Rezension, das ist der Waschzettel, übermittelt wird.

Manch anerkennende Besprechung in einer angesehenen Fachzeitschrift hat schon, wie gesagt, jungen aufstrebenden Talenten die

*) Anmerkung der Redaktion. Siehe unseren illustrierten Artikel von Prof. Sajo: „Aus der Geschichte des amerikanischen Obstverkehrs, Jahrg. 6, No. 13 und 14.

Wege geebnet, in noch häufigeren Fällen ist aber durch parteiische und ungerechte Besprechungen beträchtliches Unheil angerichtet worden, indem nichtswürdige Rezensionen ein Hemmschuh auch für die Verbreitung des Guten sind. Man kann nicht gut verlangen, daß der Leiter einer großen Fachzeitschrift alle neu erschienenen Fachwerke durchliest und rezensiert; dazu ist die gegenwärtige Zeit zu produktiv, aber was er bespricht, soll er vorurteilslos besprechen und was er nicht selbst besprechen kann, soll er fähigen, gereiften und unparteiischen Fachgenossen zur Besprechung überweisen. Daß sich hier und da auch Redakteure dazu hergeben, ihre Überzeugung kleinlichen Geschäftsinteressen kurzsichtiger Verleger zu opfern, ist eine bedauerliche Tatsache. Auf solche Geschäftsinteressen ist auch das Unterbleiben der Angabe des Ladenpreises der besprochenen Bücher zurückzuführen, womit den Abonnenten der Blätter, die diese kleinliche Praxis üben, sicher nicht gedient ist.

Wie auf allen Gebieten, so herrscht auch gegenwärtig auf dem des gärtnerischen Verlagsgeschäftes eine erbitterte Konkurrenz. Vereinzelte Großfirmen möchten alles an sich reißen; sie sind die Warenhäuser des gärtnerischen Verlagsgeschäfts und nehmen womöglich jedes Anerbieten, auch das Überflüssigste an, damit beileibe nicht dieses oder jenes Werk späterhin bei einem Konkurrenten erscheint. Dadurch überstürzt ein neues Buch das andere; erst schreibt da ein solcher Autor ein Gartenbuch über den gesamten Liebhabergartenbau, dann läßt er ein zweites folgen, das nur die Blumen behandelt, ein drittes, das nur von Obstbäumen erzählt, ein viertes über Gemüse, ein fünftes über Gemüsetreiberei mit Salat und ein sechstes über Salat mit Gemüsetreiberei, sodaß schließlich nur noch ein Buch über die Kultur der Unkräuter, über die Vermehrung und Anpflanzung der Pyramidenpappeln oder über die rationelle Zucht der Schildlaus und ihre Dressur auf die Kulturpflanzen fehlt, damit alle Lücken geschlossen sind. In jedem neuen Buche wird oft der Inhalt bereits erschienener Bücher behaglich wiedergekaut, ein Verfahren, das man technisch als Zeilenschinderei bezeichnet, denn je dicker das Opus wird, um so höher pflegt das Honorar zu sein, das die Herren Verleger notorischen Vielschreibern aber möglichst knapp zu bemessen pflegen. Natürlich hat solch ein Bücherschreiber im Kreislauf des Jahres keine Zeit, ein von einem anderen verfaßtes Buch einer objektiven Besprechung zu unterziehen, ja es fehlt ihm, wenn er Redakteur ist, sogar die Zeit auch einmal für sein eignes Blatt einen Artikel zu schreiben; das müssen alles die Mitarbeiter besorgen damit die Bücherproduktion keine Unterbrechung erleidet.

Die von vielen Seiten gegebenen schlechten Beispiele werden uns nicht abhalten, allen Neuerscheinungen, wie bisher, unser Augenmerk zuzuwenden und dafür Sorge zu tragen, daß sie ohne Rücksicht auf den Autor und die Verlagsbuchhandlung, bei der sie erschienen, in objektiver Weise gewürdigt werden, so weit sie überhaupt eine Würdigung verdienen. Alles das, was sich als Abschreiberei, Vielschreiberei wertlos und überflüssig erweist, bleibt selbstverständlich von der Besprechung ausgeschlossen; wir werden aber jeder guten Neuerscheinung wohlwollend gegenüberstehen, von der Ansicht ausgehend, daß es besser ist, eine ehrliche Arbeit etwas zu wohlwollend zu beurteilen, als sie in den Schmutz zu ziehen.

Es sei noch eines Krebsschadens gedacht, der die Ausnutzung guter oder auch zweifelhafter Rezensionen durch die in Frage kommenden Verleger betrifft; es gibt wahre Virtuosen auf diesem Gebiete, die mit den Rezensionen ehrenwerter Fachleute Jahrzehntelang hausieren gehen. Das ist ja an und für sich nicht schlimm, bedenklich ist nur der Umstand, daß diese Verleger selbst aus im Grunde ungünstigen Rezensionen einige Sätze aus dem Zusammenhang zu reißen verstehen, die ihnen gerade in den Kram passen, die aber ein ganz anderes Bild als dasjenige geben, welches der betreffende Rezensent gezeichnet hat. Das ist unlauterer Wettbewerb. Ich beschränke mich heute darauf, hierzu nur ein drastisches Beispiel anzuführen, mit weiteren, auch meine eigenen Rezensionen betreffenden, kann ich jederzeit dienen.

In der „Deutschen Bauhütte" vom 17. November 1904 hatte unser Mitarbeiter K. Krone das Werk „Die Gartenkunst in Wort und Bild" in durchaus sachlicher, von jeder Voreingenommenheit freier Weise besprochen. Wir selbst haben diesem Buche zwei Rezensionen gewidmet. Der Verleger dieses Werkes hat nun einen Prospekt mit Rezensionen zusammengestellt. Die da abgedruckten Rezensionen aus gärtnerischen Zeitschriften interessieren uns nicht, da sie nur Blätter betreffen, die in urteilsfähigen Fachkreisen als Fachblätter nicht anerkannt werden. Um so lehrreicher ist der Auszug der Rezension des Herrn Krone. Er besteht aus zwei Sätzen. Der erste Satz lautet:

„. . . Aber das Buch will mehr sein als eine brauchbare Gartentechnik, und in einer Hinsicht ist es das auch, in der liebevollen Behandlung des gemischten Gartenstils nämlich, der als Bastard bisher nur geringe Beachtung fand . . ." Dieser Satz hat aber einen wesentlichen Nachsatz, über den die drei Punkte nicht hinweghelfen können, und der Verfasser der Kritik sollte wegen Unterschlagung dieses Nachsatzes energisch Front machen. Der Nachsatz lautet nämlich: „Aber auch diese Empfehlung geschieht nicht durch den Text, der sich immer mit zwar anzuerkennender Gründlichkeit in die Einzelheiten verliert, man muß sie vielmehr aus der Zahl der Illustrationen herauslesen." Das ergibt doch ein wesentlich anderes Bild! Dann führt der Auszug noch den zweitletzten Satz aus der ganzen Kritik an. Er lautet. „Möge das Werk den Anstoß geben, den gemischten Stil für die Aufgaben heranzuziehen, die anders nicht befriedigend zu lösen sein würden." Hier hat der Herr Verleger wieder das kleine Nachsätzchen zu zitieren vergessen, welches den Schluß der Kroneschen Ausführungen bildet und also lautet: „Vielleicht ist das seine ausgesprochene Tendenz." Das paßte natürlich dem Verleger nicht in den Kram, denn wenn ein ernster Kritiker nach dem zeitraubenden Studium eines dickleibigen Bandes die Frage offen lassen muß, was eigentlich die Tendenz des Buches ist, so muß man dies als alles andere, denn als Anerkennung auffassen.

Es ist zu wünschen und zu hoffen, daß Verleger, die darauf Anspruch erheben wollen, ehrliche Geschäftsleute zu sein, für die Folge nicht zu einem so zweideutigen Mittel greifen, wie es ein künstlich zugestutzter, tendenziös einseitiger Auszug aus einer ernsten Kritik darstellt. Die Herren könnten Gefahr laufen, von einem Rezensenten, der in einer derartigen Ausbeutung seiner Kritik eine Schädigung seines fachlichen Rufes erblickt, vor die Schranken des Gerichts zitiert zu werden.

Mannigfaltiges.

Frostschäden an den Kulturen der Riviera.

Von **Richard Heimann,** Cap d'Antibes, Südfrankreich.

Anschließend an meinen Artikel in No. 18 dieser geschätzten Zeitschrift, in welchem ich eine Abhandlung über die durch Frost sehr gelittenen Kulturen brachte, möchte ich an dieser Stelle, angeregt durch verschiedene Anfragen, über deren Erholung berichten.

Wie schon bekannt, hatte der Süden im letzten Winter unter sehr starker Kälte zu leiden, den ganzen Herbst durch bis zum 1. Januar d. J. war täglich Sonnenschein, doch schlug dann die Witterung plötzlich um und es trat eine Kälte ein, wie sie hier wohl noch nie verzeichnet wurde.

Cyclamen, Primeln usw. waren erfroren und es sahen die Blumenbeete in öffentlichen Anlagen danach ganz schauderhaft aus, doch auch die widerstandsfähigeren Pflanzen hatten viel gelitten. Die Rosenblumen in den Kalthäusern waren bald alle erfroren, sowie viele Palmen, Eucalyptus u. a. m.

Am meisten wunderte ich mich darüber, daß die Asparagus-Arten fast gar nicht gelitten hatten, nicht einmal die edelsten Sorten, trotzdem sie zu dieser Zeit viele zarte junge Triebe hatten. Was den Kulturen zu großem Vorteil gereichte, war, daß nach der Kälte reichlich Regen gefallen ist und hat sich somit vieles schneller erholt, als es sonst der Fall gewesen wäre. Die Agaven scheinen mehr, denn alle anderen gelitten zu haben und sind zum Teil ganz eingegangen. Selbst haushohe Palmen, die schon manchen Strauß mitgemacht haben, wurden auch dieses Mal nicht verschont.

Einer Firma, die durch ihre Araucarien-Kulturen sehr bekannt ist, sind etwa 10000 *Phoenix canariensis* erfroren, ohne daß sie es wußte; erst im Frühjahr als der Versand einsetzen sollte und die

Palmen, die im Winter über mit Erikamatten überdeckt sind, aufgedeckt wurden und die Sonne sie mit ihren sonst so segenspendenden Strahlen beschien, wurde der Schaden bemerkt.

Dieses Frühjahr waren die Witterungsverhältnisse sehr schlecht, der Himmel immer bewölkt und dabei war es für den Süden sehr kühl, man merkte es auch an den Obstpreisen; Kirschen 1 kg 75 centimes. Orangen hat es fast keine gegeben, da alle erfroren sind, doch standen im Juni Orangen, Zitronen und Oliven in schönster Blüte, auch die Feigen sehen gut aus und versprechen eine gute Ernte, der Wein läßt manches zu wünschen übrig, kann sich aber noch erholen, wenn das Wetter nunmehr besser wird.

Die Rosen leiden durch diese Witterung sehr unter dem Meltau und wurde mancher Zentner Schwefel daran verpulvert.

Die Palmenkulturen machen sich rein gar nicht mehr bezahlt und werden von verschiedenen Firmen aufgegeben, soweit sie nicht schon aufgegeben worden sind.

Das Auspflanzen der Nelken, Margueriten usw. für den Winterflor ist im vollen Gange.

Überall, wo das Auge in der Natur hinblickt, „Werden und Vergehen".

Wespennester in der Erde vertilgt man mit Schwefelkohlenstoff. Dieses Mittel hat sich hier bewährt. Ein wollener oder leinener Lappen wird abends, wenn die Wespen in ihrem Baue sitzen, mit Schwefelkohlenstoff getränkt, in das Loch gesteckt, darauf das Loch mit Erde oder mit einem Stein geschlossen. Schwefelkohlenstoffdämpfe sind schwerer als atmosphärische Luft und sinken deshalb allmählich nach unten. Hier wurde dieses Mittel zuerst mit durchschlagendem Erfolge für die Hamstervertilgung verwendet. Im Einzelnen kostet das Kilo 80 Pf. Schwefelkohlenstoff ist eine leichtbewegliche Flüssigkeit, die explosibel ist und widerlich riecht.

Friedrich Roemer, Quedlinburg.

Wasserbeförderungsanlagen. Im Anschluß an den Artikel darüber in No. 37 schreibt uns Herr Friedrich Roemer in Quedlinburg, daß bei ihm drei Systeme von Wasserbeförderungsanlagen in Betrieb sind. 1. Ein Gasmotor, der zwei Pumpen zur Füllung eines 22 cbm fassenden Reservoirs bedient; 2. ein auf Feldbahngeleisen transportabler Heißluftmotor, der zum Spritzen und Bewässern dient; 3. ein transportabler Elektromotor, gleichfalls zum Spritzen und Bewässern. Letztere Kraftquelle ist allen anderen an Bequemlichkeit und Billigkeit vorzuziehen, wo Strom erhältlich ist oder erzeugt wird.

Insektenfanggürtel. In obstarmen Jahren ist der Kampf gegen die Hauptschädlinge des Obstbaues, den Apfelblütenstecher und die Obstmade, besonders Erfolg versprechend. Beide hatten durch geringen Blütenansatz wenig Gelegenheit, sich fortzupflanzen. Ihre Zahl ist also relativ gering. Werden die Vorhandenen gefangen, so besteht die beste Gewähr für ein Verschonen der Blüten und Früchte im nächsten Jahre. Man darf überhaupt nie nachlassen in der Bekämpfung der Schädlinge, sonst gewinnen sie im Nu die Oberhand. Ein anerkannt gutes Bekämpfungsmittel für Obstmade und Apfelblütenstecher ist der Insektenfanggürtel „Einfach" der Firma Otto Hinsberg, Nackenheim am Rhein deren Broschure auch eine Menge anderer Präparate und Geräte zur Baumpflege enthält.

Fragen.

Neue Frage No. 348. Wie ist die Blutlaus von Äpfelbäumen am besten zu vertilgen und wie wird das Mittel angewendet?

Neue Frage No. 349. Woher kommt es, daß die angesetzten Gurken in den Frühbeeten trotz der heißen Witterung faulen? Ich habe in der letzten Zeit stark mit der Brause gegossen.

Neue Frage No. 350. Welche Dungart eignet sich für Baumschulen mit kalkhaltigem Boden?

Neue Frage No. 351. Woher kommt es, daß Ahorn in einer kalkhaltigen Boden besitzenden Baumschule am Wurzelhals plötzlich schwarz werden und absterben?

Neue Frage No. 352. Ist Eichenlauberde schädlich für Topfpflanzen, speziell für Croton und enthält diese Erdart giftige Substanzen?

Neue Frage No. 353. Was ist die Ursache der Knollenfäulnis bei Cyclamen? Anfang Juni standen meine Cyclamen in 10 bis 12 cm weiten Töpfen gesund, gut bewurzelt und wurden bei einer geringen Bodentemperatur von 22° C sehr luftig kultiviert, trotzdem ging täglich eine Anzahl von Exemplaren an Knollenfäulnis ein. Dieses plötzliche Absterben gesund aussehender Cyclamen zeigt sich sowohl bei hoch als auch bei tiefergepflanzten und scheint oben an der Knolle an der Blattentwicklungsstelle zu entstehen, da die sämtlichen Blätter und Wurzeln ganz gesund sind.

Neue Frage No. 354. Welches ist die wirksamste und haltbarste, dabei preiswerteste Spritze zur Verteilung von Bordeaux- und Kupfersodabrühe in einer kleinen Obstanlage mit 200 Halbhochstämmen und Niederstämmen?

Wir bitten unsere Leser sich im Interesse des Berufs zahlreich an der Beantwortung der gestellten Fragen zu beteiligen.

Personal-Nachrichten.

Denner, Adolf, ein Schüler weiland Hermann Jägers (Eisenach), bisher freiherrlich von Werthernscher Obergärtner, kaufte die Versandgärtnerei von J. G. Wähmann in Weißenfels. Als bedeutender Pflanzenzüchter wird Herr Denner bestrebt sein, die Kulturen zu erweitern und ihren guten Ruf zu fördern.

Duval. H., Mitinhaber der Firma Duval & fils, Versailles, † am 29. Juni im Alter von 35 Jahren nach sechswöchentlichem Krankenlager an den Folgen einer Operation. Mit ihm verliert Herr Duval seinen zweiten und letzten Sohn. Maurice Duval, der unter dem Herausgeber dieser Zeitschrift vor Jahren als Volontär tätig war und den er ebenso wie den jetzt Verstorbenen als tüchtigen und strebsamen Menschen kennen lernte, wurde gleichfalls im jugendlichen Alter von einem tückischen Leiden dahingerafft. Die Firma Duval, die auch Deutsche beschäftigt, ist durch ihre vorzüglichen Orchideen- und Warmhauspflanzenkulturen weitbekannt.

Fahldieck, langjähriger Obergärtner in Quedlinburg, zuletzt bei Heinrich Mette und dann im Ruhestand lebend, starb hochbetagt in Quedlinburg. Der Verstorbene war ein beliebter und geachteter Fachmann der alten Schule, der auch in weiteren Kreisen bekannt war als Verfasser eines Buches unter dem Titel: Der praktische Gartenfreund (erschienen in Leipzig 1881), das viele Auflagen erlebte.

Holtzer, bisher Obergärtner am Kaiserlichen Botanischen Garten in St. Petersburg, trat nach 49jähriger Tätigkeit in den verdienten Ruhestand.

Jolly, Franz, Baron Rothschildscher Obergärtner, Sohn des Garteninspektors Anton Jolly auf der Hohen Warte in Wien-Döbling, † am 19. Juni im Alter von 36 Jahren.

Kleyhonz, J. A., bisher in Stuttgart, ließ sich als Landschaftsgärtner und Staudenzüchter in Rosenburg am Kamp in Nieder-Österreich nieder.

Kraus, Jos., bisher Obergärtner des der Firma Hch. Mette gehörenden Stumpfsburger Gartens in Quedlinburg, übernahm die Leitung der Privatgärtnerei des Kgl. sächs. Handelsrichters Friedr. Wilh. Dodel in Dölitz bei Leipzig.

Kreis, Franz A., Handelsgärtner in Nieder-Walluf, Spezialkulturen von Rosen und Clematis, wurde zum Hoflieferanten des Fürsten von Schaumburg-Lippe ernannt.

Meißner, C., bisher Obergärtner im Großherzoglichen Hofgarten zu Karlsruhe, übernahm die freigewordene Obergärtnerstelle am Kaiserlichen Botanischen Garten in St. Petersburg.

Seiltz, Eduard, Gutsgärtner zu Wollin im Kreise Stolp i. P., wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 29. Juli 1905. No. 44.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Pflanzenkunde.

Einheimische Pflanzen meines Gartens.

Von **H. Nehrling** (Florida).

III. (Schluß.)

Von großer Schönheit sind auch besonders junge, von unten auf verästelte Exemplare der Florida- oder Bleistift-Ceder (*Juniperus barbadensis*, Thunb. = *J. chinensis*, Mantiss). Es ist das dieselbe Art, aus deren Holz die berühmte Fabersche Fabrik meist ihre Bleistifte herstellt. Sie war damals, besonders auf Cedar Keys, häufig; gutes Holz ist jetzt aber schwierig zu erlangen. Sie findet sich vereinzelt in feuchten Laubholzwäldern hiesiger Gegend, doch sind große Exemplare außerordentlich selten geworden. Ich sammelte im Herbst des Jahres 1895 einige hundert Beeren in St. Augustina und aus diesen sind die verschiedenen dichten Prachtbäumchen meines Gartens entstanden. Die Färbung des Laubes ist hellgrün und der Wuchs ein sehr dichter und symmetrischer. Auch die aus Wisconsin mitgebrachte gewöhnliche rote Ceder*) (*Juniperus virginiana*) gedeiht gut, dagegen wollte die großfrüchtige Bergceder (*J. occidentalis conjugens*) aus Texas hier gar nicht fortkommen.

Unsere wilde Pflaume (*Prunus umbellata*) bildet freistehend einen prächtigen breiten und dichten Baum von etwa 5 bis 6 Meter Höhe. Wenn sie im Frühling mit ihren weißen Blüten wie mit einem Tuche bedeckt ist, dann ist die Wirkung inmitten der Palmen, Magnolien, Wachsmyrten

Begonia „Gloire de Sceaux". (Text Seite 520.)

In der Handelsgärtnerei von Emil Dietze, Steglitz bei Berlin, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

*) Im englischen Sprachgebiet wird *Juniperus* als Cedar (Ceder) bezeichnet.

und Bambusen wahrhaft bezaubernd. Von anderer Pracht und Wirkung ist der wilde Kirschbaum (*Prunus semperflorens = serotina*). Er wächst schlank empor und breitet sich erst im Alter hoch oben in der Krone mehr aus. Ältere Bäume sind hervorragend schön. Die Früchte sind schwarz und bittersüß, von der Größe einer großen Erbse, und werden von den Vögeln gerne gefressen. Das Holz großer Bäume ist außerordentlich wertvoll, da es zur Fabrikation feiner Möbel sehr viel verwendet wird. Kleine Sämlinge, die ich vor acht Jahren aussetzte, haben bereits eine Höhe von 10 bis 12 Metern erreicht. Auch die sehr aromatische Stachelesche (*Xanthoxylon americanum*, Mill. = *Clava herculis L.*), auch von den Deutschen hier gewöhnlich „Prickly Ash" genannt, verpflanzte ich vom Wald in den Garten. Stamm, Äste und Blattstiele sind sehr stachelig. Der Baum wächst schnell und bildet eine breite offene Krone, wird aber durch Wurzelschößlinge im Garten sehr lästig. Immerhin ist er so auffallend eigenartig, daß man ihm einen Platz im Parkgarten gönnen darf. Diese drei letztgenannten und die Catalpa (*Catalpa speciosa* und *C. bignonioides*) sind die einzigen laubabwerfenden Bäume, welche ich angepflanzt habe.

Wie schon erwähnt, bildet die wilde bittersüße Orange (*Citrus aurantiaca var. amara*) in vielen Gegenden Floridas mit Magnolien, Lebenseichen und Palmettos große Wälder und erweckt den Anschein einer einheimischen Pflanze. Früher bedeckten diese als Wälder tausende von Äckern, doch sind sie heute alle unter Kultur. Diese wilden Stämme wurden mit den besten Sorten okuliert, die dazwischenstehenden Palmen, Magnolien und Lebenseichen entfernt und diese veredelten Bäume gut gepflegt. Sie brachten vor dem verhängnißvollen Froste des 8. Februar 1895 ihren Besitzern wahrhaft fürstliche Einkünfte. Woher diese bittersüßen Orangenbäume eigentlich stammen, ist mit Sicherheit nicht festgestellt. Man nimmt an, daß sie Ende des sechzehnten Jahrhunderts von den Spaniern eingeführt und von den Indianern bis ins Innere des Staates weiter verbreitet wurden. Die bittersüße Orange trägt ungemein reichlich und ihre Früchte fallen nicht ab, oder doch erst nach langer Zeit. Im Sommer sind diese sehr süß und dann genießbar. Man pflanzt sie häufig in den Gärten an, da der Baum eine sehr schöne Form annimmt, mehrere male im Jahre blüht, die Blüten einen köstlichen Wohlgeruch ausströmen und weil die Früchte fast das ganze Jahr hindurch dem Baume zur großen Zierde gereichen. Auch eine zweite Varietät, die sauere Orange, wird häufig wild angetroffen. Die Frucht hat eine sehr rauhe dicke Schale und ist sehr sauer. Man verwendet sie zur Bereitung von Orangen-Marmelade und Limonade. Diese beiden Sorten, wie auch eine verwilderte Citrone, habe ich ebenfalls in meinem Garten angepflanzt.

Wohl kein kalifornischer Baum ist so beliebt als der Tollon oder die Weihnachtsbeere (*Photinia syn. Heteromeles arbutifolia*). Es ist der einzige Baum Kaliforniens, der in meiner Anlage gut gedeiht.

Es würde zu weit führen, wollte ich alle die einheimischen immergrünen Sträucher, die ich in meinem Garten anpflanzte, ausführlich beschreiben. Nur die allerschönsten mögen genannt werden. Zu diesen allerschönsten zähle ich in erster Linie den zu den Rubiaceen gehörenden Korallenstrauch (*Hamelia patens*). Er wird selten über 2 Meter hoch, doch finden sich die aufrecht stehenden, prachtvoll roten, aus jedem Endzweig hervorbrechenden Blütenbüschel, oft auch Büschel schwarzer Beeren, das ganze Jahr hindurch. Das Laub ist herzförmig, wollig, purpurn angehaucht und viele der älteren Blätter zeigen eine orangegelbe und scharlachrote Farbe.

Winterblühender niedriger Goldlack. (Text Seite 521.)
Züchtung von Handelsgärtner Max Türpe, Wiederau i. S.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Der Strauch ist so schön und auffallend, daß er es verdient, auch in den Gewächshäusern gezogen zu werden.

Florida ist reich an Heidegewächsen, die alle im Garten ausgezeichnet wachsen. Ich nenne hier die rosarote Andromeda (*Andromeda nitida*), die mit wachsweißen, herabhängenden, nach Honig duftenden Blüten geschmückte *Andromeda racemosa*, die bräunlichbelaubten *A. ferruginea*, die prächtig blühende *A. speciosa*, die weiße Azalee (*Rhododendron viscosum = Azalea viscosa*), eine ganze Anzahl dicht und buschig wachsender, teils immergrüner Heidelbeerarten und die schöne *Bejaria racemosa*, die den Waldboden des Tieflandes auf viele Meilen hin im Juni mit einem weißen Teppich schmückt. Sehr schön sind im Garten auch die Knopfsträucher (*Cephalanthus occidentalis*) und der Spitzenbaum (*Chionanthus virginica*), leider jedoch nicht immergrün.

Wenn man die Wälder und Dickichte aufmerksam durchwandert, dann ist man erstaunt über die prächtigen Schlingpflanzen, die sich allerorten zeigen. Es sind auch hier zunächst die immergrünen Lianen, die unsere Aufmerksamkeit fesseln. Ich habe Seite 496 schon auf die Bignonie, den Karolina-Jasmin, die Stechwinde u. a. hingewiesen. Während des Frühlings entzückt uns ganz besonders das korallenrote Jelängerjelieber (*Lonicera sempervirens*), das am Saume des Waldes ganze Dickichte und kleine Bäume überwuchert. Ein solches Dickicht, mit zahllosen roten Blütenbüscheln übersät, bildet einen allerliebsten Anblick. Die in meinem Garten befindlichen Exemplare sind sehr schön, wenn sie in voller Blüte sind, aber da sie unten stets das Laub verlieren und eine verworrene kahle Masse bilden, so sind sie an den den Blicken zunächst ausgesetzten Plätzen kaum zu dulden.

Wilder Wein in zwei verschiedenen Arten, die Opossum- oder Frostrebe (*Vitis cordifolia*) und die Sommerrebe (*V. aestivalis*), letztere mit rostbraun angehauchtem, rotrippigem, sehr ornamentalem Laubwerk, klettern bis in die höchsten Waldbäume. Sie finden sich beide in meiner Anlage. Besonders pflanzte ich aber die sich durch ihre köstlichen Früchte auszeichnende echte Fuchsrebe, *Vitis rotundifolia*, an. Sie findet sich wild in fast allen Südstaaten der Union und zwar in mehreren Varietäten mit hellen und dunkelen Früchten. Aus letzteren bereitet man einen ganz vorzüglichen Wein. Die kleineren Schlingpflanzen, von großem Zierwerte, namentlich die Passionsblume (*Passiflora incarnata*), die großblumige Clitoria (*Clitoria mariana*), deren Blüten köstlich duften, die ebenfalls wohlriechende *Clematis Viorna*, die hübsche *Apios tuberosa* finden sich zahlreich wild in meinem Garten. Sie ranken gerne an Büschen empor und geben diesen dann einen eigenartigen Schmuck. So klettert eine Clematis an einem kleinen Exemplare von *Jacaranda mimosaefolia* empor und läßt ihre veilchenblauen, wachsartigen, vasenförmigen nach *Vanda suavis* duftenden Blüten in Menge herabhängen.

Wistaria chinensis. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Schlingpflanzen.

Wistaria chinensis, eine prächtige Schlingpflanze.

Von **H. Grote**, Bühl in Baden.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Unter unseren holzartigen Schlingpflanzen wird gewiß so leicht keine Partnerin zu finden sein, ausgenommen vielleicht einige Schlingrosen, die sich mit der *Wistaria chinensis*, was Schönheit anbelangt, messen könnte. Wo der Glycine Klima und Boden zusagt, da ist sie unübertrefflich in der Blüte. Zu den verschiedensten Bekleidungen, so von Häuserwänden, Lauben, Balkons etc., kurz und gut allerorts, ist sie geeignet und wird durch ihre herrliche Blüte im Mai jedermann entzücken. In Süddeutschland findet man sie bald in jedem Garten verwendet, weniger dagegen in Norddeutschland, wo sie einen leichten Winterschutz verlangt. Dieser Umstand wird viel dazu beitragen, daß sie dort nicht solche Verbreitung findet, wie sie es in Wirklichkeit verdient, was obenstehende Abbildung beweist. Wo sie eines Winterschutzes bedarf, da sollte man sie trotzdem an geeignete Plätze pflanzen und man wird erstaunt sein über die Blütenfülle, mit der sie uns im Mai überrascht. Ältere Exemplare blühen im Juli—August nochmals, nur kommt die Blüte wegen des Blattwerkes nicht mehr so zur Geltung.

Stauden.

Bemerkungen über winterharte Selaginellen und Lycopodien.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Die winterharten Selaginellen, von denen *S. helvetica* (s. J. III, S. 244) mit ihren gelbgrünen, im Herbst rot werdenden Polstern am längsten bekannt und geschätzt ist, können als Beispiel dienen, daß man derartige Pflanzen in ihrer Eigenart bald kennen und verwenden lernt, wenn sie nur willig wachsen, auch wenn ihnen jeder blumistische Wert fehlt. Welche Verbreitung hat in den letzten Jahren die neue *S. Douglasi* gefunden! Sie ist der *S. helvetica* unserer Alpen ähnlich, kann vielleicht als die nordamerikanische Form angesehen werden. Sie breitet sich aber noch rascher aus und gedeiht wie die erstere in windgeschützter, schattiger Lage, der es an Feuchtigkeit nicht fehlen darf, ganz ausgezeichnet. Ebenso hat *Selaginella rupestris*, die sammtartige dunkle Polster bildet und sonnige Lage bevorzugt, schon weite Verbreitung gefunden, obschon kein Jahrzehnt verflossen ist, seit man weiß, daß sie unter leichter Decke unsere Winter aushält. Man konnte auf diesen kühnen Gedanken nicht ohne Weiteres kommen, denn sie ist in der Sukkulentengegend von Texas und außerdem — merkwürdig genug — in Südafrika zu Hause.

Noch weit interessanter als die an den Boden gedrückten Selaginellen sind ohne Zweifel die eigentlichen Bärlappmoose oder Lycopodien. Ihre tropischen Vertreter geben uns einen kleinen Begriff von dem Aussehen jener Riesenpflanzen, die im Jugendalter unserer Erde dem feuchtwarmen Boden entsprossen und mit deren verkohlten Überresten wir heutzutage unsere Glashäuser heizen. Wem das Glück beschieden war, sie unter der Tropensonne selbst zu sehen, oder wer sie bloß aus unsern Warmhäusern als *L. Hippuris* und *Phlegmaria* kennt oder wem das meterhohe *L. cernuum*, das wunderbare *L. rufescens* oder das australische *L. densum*, das einer Straußenfeder nicht unähnlich sieht, nur aus den Herbarien bekannt ist, der wird in unsern bescheidenen einheimischen Arten die Verwandten eines vornehmen und alten Geschlechtes erkennen. Am bekanntesten von allen ist *Lycopodium clavatum*. Man glaubte früher, daß es das Verpflanzen nicht vertragen könne und somit für den Garten nicht in Betracht käme. Das ist ein Irrtum. Ausgerissen wächst es freilich niemals weiter. Wenn man aber im zeitigen Frühjahr oder im Nachsommer große Rasen davon unverletzt aushebt, diese dem natürlichen Standort entsprechend mehr oder weniger sonnig in Lehm und Heideerde pflanzt und tüchtig angießt, so wird man die Freude haben, seine Bärlappkolonie fröhlich weiter wachsen zu sehen. Auch das Verpflanzen des schönen, im Jahrgang III, S. 381, beschriebenen *L. complanatum* mit der Form *chamaecyparissus* glückt

auf diese Weise in sandigem Boden und es dürfte bei einiger Aufmerksamkeit möglich sein, auch die anderen Arten, nämlich *alpinum*, *inundatum* und *annotinum* für den Garten zu gewinnen. *Lycopodium Selago* ist schon lange in Kultur, es läßt sich aber gleich vielen andern Alpinen nicht dauernd im Garten halten, weil es an Luftfeuchtigkeit fehlt. Wo man eine feuchte Schlucht hat, erweist es sich nicht bloß haltbar, sondern vermehrt sich auch durch die sich an älteren Pflanzen bildenden Brutknospen. Dem *L. Selago* sehr ähnlich ist *L. lucidulum* aus Nordamerika. Mehr von Interesse ist das aufrecht wachsende *Lycopodium dendroideum*, Mchx, das unsere nebenstehende Zeichnung zeigt. Das Pflänzchen wird 15—20 cm hoch und dürfte, da es ebenfalls in Nordamerika zu Hause ist, bei uns winterhart sein. Es wächst leicht im Topf und da es in seiner bäumchenartigen Tracht und dem frischen Grün sich allerliebst ausnimmt, möchte ich es für Liebhaber und Sammlungen botanischer Art empfehlen. Die Vermehrung geschieht durch Teilung. Wohl ist der Vorgang der geschlechtlichen Vermehrung durch Sporen endlich aufgeklärt, man hat die Prothallien, meist kugelige, chlorophyllose Körperchen, die 1—2 cm tief unter der Oberfläche sich befinden, sowohl in der freien Natur gefunden, als auch künstlich gezogen, es ist aber noch nicht gelungen, daraus Pflanzen zu ziehen. **Rehnelt.**

Lycopodium dendroideum.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Topfpflanzen.

Doryanthes excelsa und Astelia Banksii.

Von **E. Jahn**, Obergärtner des botanischen Gartens in Genua.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Doryanthes excelsa ist eine agavenähnliche Amaryllidee aus Australien, *Astelia Banksii* eine grasartige Liliacee aus Neuseeland. Wegen dieser Verwandtschaft und des Herkommens möchte ich sie hier zusammen betrachten. Beide kommen selten zur Blüte und das ist für *Astelia*, bei der Wertlosigkeit ihrer Blumen, vielleicht nicht so sehr zu beklagen. Einem Botaniker dagegen kann das Herz höher schlagen, wenn er die beiden Blüten entwickeln sieht. Im Botanischen Garten in Genua schickten sich im Herbste 1902 mehrere alte Topfexemplare der beiden genannten zum Blühen an. *Doryanthes* trieb im Verlauf von sechs Monaten einen $2^1/_2$ m hohen Blütenschaft. Dieser wurde von einer dichten Rispe karminroter, lackglänzender, aufrechtstehender Blüten gekrönt. Von gleicher Farbe sind auch die oberen Deckblätter. Die einzelnen Blüten haben eine ansehnliche Größe, etwa wie *Hemerocallis*. Die Petalen, die ziemlich schmal sind, sind sehr weit zurückgeschlagen; ganz enorm sind die weit ausgespreizten Staubblätter. Die Nektarabsonderung ist geradeso wie bei Agaven sehr reichlich, in dicken Tropfen fließt der süße Saft beim Schwanken des Schaftes aus. Die Blätter der *Doryanthes* sind unbewehrt. Neben *Doryanthes excelsa*, Correa, ist noch *D. Palmeri*, W. Hill, bekannt. Diese Art stammt ebenfalls aus Australien und hat blassere, weniger straffe Blätter.

Die Astelien sollen in der Heimat epiphytengleich auf Baumästen wachsen, gedeihen jedoch bei uns nicht nur im Topf, sondern auch ausgepflanzt. Sie sind überhaupt anspruchslose Pflanzen. Bei Topfkultur verlangen sie eine gute Drainage und eine grobe, lockere, humusreiche Erde. Man kennt von *Astelia* neun Arten, davon ist nur *A. Banksii*, A. Cunn, in Kultur. Die beigegebene Abbildung gibt besser, als es Worte vermöchten, die Tracht der Pflanze wieder. *Astelia* ist uns hier unentbehrlich zur Bekrönung der zahlreichen Terrassenpfeiler geworden. Mit ihren riemenförmigen, nach allen Seiten gleichmäßig über den Topf elegant herabfallenden Blättern eignet sie sich wie keine andere zu diesem Zweck. Die Blätter sind gekielt, oberseits glänzend dunkelgrün und rückseits weißlich-filzig. Die Blüten erheben sich nicht über die Blätter und stehen zweihäusig; sie werden von großen Deckblättern gestützt und sind in einer vielverzweigten Rispe angeordnet. Die grünlich-weißen Einzelblumen sind unscheinbar genug, der starke Holunderduft, den sie verbreiten, macht sie uns jedoch wahrnehmbarer. — Starke *Astelia*-Pflanzen sind in Deutschland*) selten, wo man solche pflegt, empfehle ich sie wie *Gynerium* zu behandeln.

Begonia „Gloire de Sceaux".

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Auf der Titelseite bieten wir eine Abbildung vorzüglicher Kulturpflanzen der *Begonia hybrida „Gloire de Sceaux"* aus der Handelsgärtnerei von Emil Dietze in Steglitz. Diese Begonie ist eine Züchtung der französischen Firma Thibaut & Ketteler in Sceaux und aus einer Kreuzung der *Begonia socotrana* mit *B. subpeltata* hervorgegangen. Durch diese Züchtung wurde die Firma Lemoine in Nancy erst auf den Wert der *B. socotrana* für die Hybridisation aufmerksam gemacht und stellte mit ihr Befruchtungsversuche an, aus welchen unter anderen die herrliche *B. „Gloire de Lorraine"* hervorgegangen ist. *Begonia „Gloire de Sceaux"* ist großblättriger, stämmiger und größer als die letztgenannte Sorte, in ihren Blüten haben aber beide eine gewisse Ähnlichkeit, nur sind die Blüten der *„Gloire de Sceaux"* dunkler gefärbt. Beide Sorten bringen bei der üblichen Kultur fast nur männliche Blüten. Wir haben früher wiederholt über *Beg. „Gloire de Sceaux"* berichtet, zuerst Jahrgang VII, Seite 351 (mit Textbildern), dann Jahrgang VIII, Seite 431, mit Tafel vorzüglicher Kulturpflanzen. Es sei hier nur noch erwähnt, daß *Beg. „Gloire de Sceaux"* die *Beg. „Gloire de Lorraine"* nicht verdrängen soll; beide ergänzen sich gewissermaßen. Gegen Ausgang des Winters, wenn sich *„Gloire de Lorraine"* sozusagen zu Tode geblüht hat, setzt *„Gloire de Sceaux"* mit Blühen ein; sie ist eine Marktpflanze ersten Ranges für das zeitige Frühjahr. Herr Dietze hat sie auch als solche erkannt und in Kultur genommen. **M. H.**

*) Der Berliner Botanische Garten besitzt seit langen Jahren zwei stattliche Exemplare.

Türpes winterblühender niedriger Goldlack.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Wir haben bereits im VIII. Jahrgang, Seite 500 u. 501 über diesen Lack, eine Züchtung des Handelsgärtners

Max Türpe in Wiederau, der ein langjähriger Mitarbeiter der Gartenwelt ist, berichtet. Im April dieses Jahres sandte uns Herr Türpe zwei herrliche, in voller Blüte stehende Kulturpflanzen, die letzten noch im Flor stehenden, wie er uns schrieb. Nach diesen Pflanzen ist die Abbildung Seite 518 gefertigt. Wir haben stets eine besondere Vorliebe für Lack gehabt, der zu Ende des Winters eine herrlich duftende Marktpflanze und Schnittblume ersten Ranges ist, eine Blume für die große Masse der Liebhaber. Aber etwas Besseres als diese Züchtung ist uns noch nie vor Augen gekommen, weshalb wir jetzt zur Aussaatzeit erneut darauf hinweisen. Sie wächst gedrungen und geschlossen, je später sie ausgesät wird, um so gedrungener. Die Blüten sind groß, tief sammetrot und sehr wohlriechend. Im April ausgesät liefert dieser Lack starke Schaupflanzen, bei späterer Aussaat, die kleinen Marktpflanzen, wie sie unser Bild darstellt. Die Blüten haben meist den bekannten Goldlackton, doch kultiviert Herr Türpe auch rein dunkelrot blühende Pflanzen. Die Samenzucht soll etwas schwierig sein, da die Samenschoten bei ungünstiger Witterung leicht abstocken.

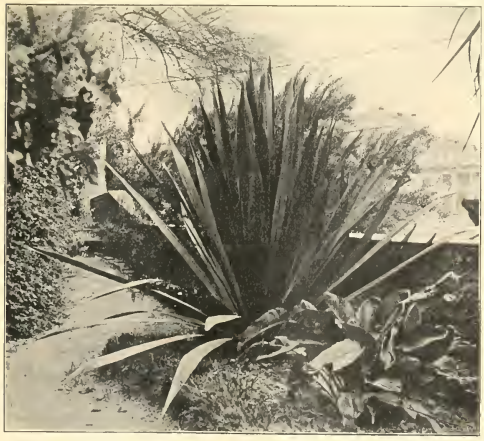
Über die Kultur teilt uns Herr Türpe folgendes mit: „Man verstopft die Sämlinge baldmöglichst und pflanzt diese mit Ballen auf freiliegende Beete, die nicht frisch gedüngt sein dürfen. Ein mehr magerer Kulturboden ist der beste; während der Lack sich hier sehr kurz und gedrungen entwickelt, versagt er jedoch hin und wieder auf rigoltem, schwerem Lehmboden vollständig. Eingepflanzt wird er vorteilhaft erst Ende September, Anfang Oktober, damit die Ballen nicht vorzeitig verfilzen." M. H.

Koniferen.

Pinus Pinaster, Sol. (*Syn. Pinus maritima, Poir.*), die Strandkiefer, Igelföhre oder Kiefer von Bordeaux führte uns Herr

Astelia Banksii.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Alwin Berger auf S. 470 in Wort und Bild in dankenswerter Weise vor. Wir finden da für *Pinus Pinaster* auch die deutsche Bezeichnung „Sternföhre" verzeichnet, ein Irrtum, den ich schon in den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft berichtigte. Bei der Verdeutschung des Namens Pinaster kommt nämlich nicht das Wort aster = Stern in Betracht, sondern „Pinaster", die wilde Pinie, gegenüber der kultivierten, eßbaren *Pinus Pinea*, L. Dieselbe Bedeutung hat „*Piraster*", Borkh. als Artname zu *Pirus*, worunter die wilde Birne (*Pirus communis* Form *globosa*) zu verstehen ist, oder „*Oleaster*", Ölweide, wilder Ölbaum (Elaeagnus) im Gegensatz zu *Olea*, dem echten Ölbaum. Der Name Sternföhre wäre also zu streichen. L. Beißner.



Doryanthes excelsa. Vom Verfaser für die „Gartenwelt" photogr. aufgen.

Taxus baccata, die gemeine Eibe, dürfte zur Anpflanzung in ziemlich beschatteter Lage von allen Koniferen am geeignetsten sein. Allerdings entwickelt sie sich im Schatten nur strauchartig, dem *Ilex* gleich, dichtes immergrünes Gestrüpp bildend. In den Waldungen der Schweiz fand ich *Taxus baccata* vielfach als Unterholz; bei uns in Deutschland ist sie in Rücksicht auf ihr langsames Wachstum als Waldbaum, weil nicht nutzbringend, schon lange ausgerottet.

Landschaftsgärtnerei.

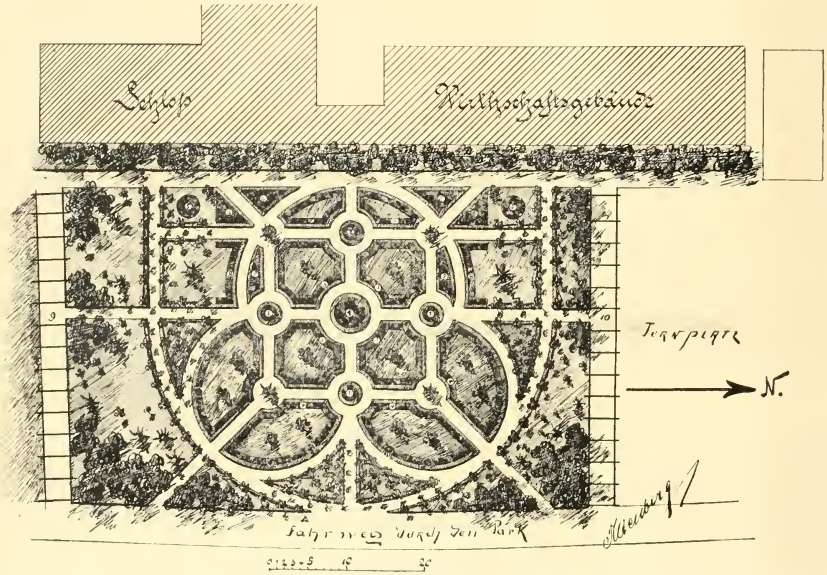
Zwei Entwürfe für einen Blumengarten.

Von **F. Tutenberg,** Stadtgärtner in Offenbach a. M.

(*Hierzu zwei Originalzeichnungen für die Gartenwelt.*)

Die Besitzerin des Parkes zu N. N. (der Name tut nichts zur Sache) ist eine große Blumenfreundin und wünscht deshalb möglichst viel Blumenbeete, um auch die vielen Zimmer des Schlosses mit Blüten, ihren Lieblingen, ständig ausschaftlichen Park an und für sich unnatürlich und zu Schnittzwecken gebraucht, unschön wirken, während alle Blumenbeete in Massen zusammengetan und zwar in der Nähe des Hauses, gleich letzterem als Kunstprodukt behandelt, zu Wirkung und Effekt gelangen und daß die Fülle der hier vereinigten Blumen die durch den Schnitt entstandenen Lücken verdecken, also weniger ins Auge fallen lassen.

Zu den vorliegenden Projekten war in östlicher Richtung vom Schlosse ein Terrain von zirka 33 ar Fläche zur Verfügung gestellt. Zu bemerken ist, daß der im Süden an-



Erster Entwurf für einen Blumengarten. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Erklärung der Zeichen: 1. Sonnenuhr, umgeben von niedrigem Sommerflor; 2. vier Rosenbeete mit Wurzelhalsveredlungen; 3. vier Rabatten für Sommerflor; 4. Sommerflor, die kleinen Rondels mit Canna; 5. Knollengewächse; 6. *Rhododendron chinense* (= *Azalea mollis*) und *Rh. flavum* (= *A. pontica*); 7. Sommerflor; 8. Dahlien; 9. Stauden; 10. zwei Gruppen mit Rhododendron.

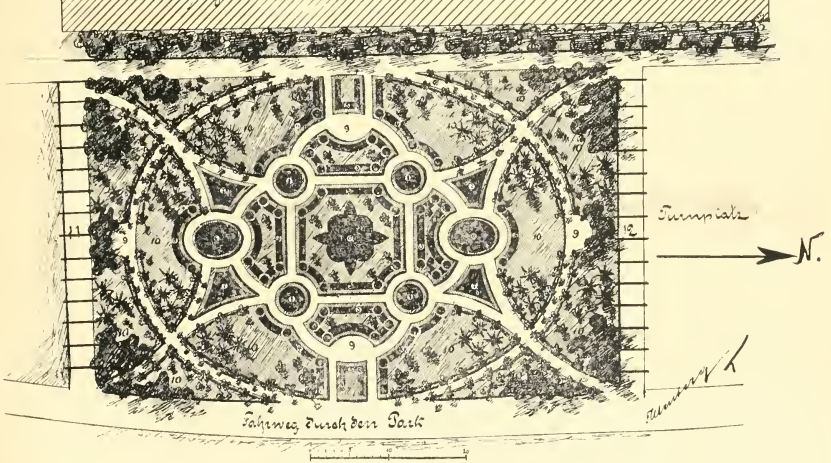
zuschmücken. Gewächshäuser und Mistbeete stehen ihr an anderer Stelle des Parkes zur Verfügung, wie auch ein erfahrener Gärtner das Ganze leitet. Es muß daher auch Bedacht genommen werden auf den Winter, indem im Blumengarten geeignete Treibsträucher für die Wintersaison herangezogen werden.

Da es sich nun nicht nur um Blumen zur Verzierung der Anlage allein handelte, sondern dieselben auch vorwiegend zur Ausschmückung der Wohnräume des Schlosses, also zu Schnittzwecken, mit verwendet werden sollten, entschloß sich die Besitzerin dazu, den Blumengarten in unmittelbarer Nähe des Schlosses, abgeschlossen vom anschließenden Park, anzulegen. Der Verfasser betonte, daß Blumenbeete im landgedeutete Laubengang von alten Buchen vorhanden war und auch belassen werden sollte, während an der Grenze in nördlicher Richtung ein größerer Spiel-, Turn- und Tummelplatz für die Jugend beginnt, wie auch hier ein Weg zum Wirtschaftshof, zur Viehtränke etc. führt. Die auf beiden Plänen sich entlang des Schlosses und der Wirtschaftsgebäude hinziehende Rabatte ist mit Blütensträuchern bestanden und soll verbleiben, ebenso der anschließende 2,30 m breite gerade Weg. Bemerkt sei noch, daß der hier zu schaffende Blumengarten auf die Rückseite des Schlosses und der Wirtschaftsgebäude zu liegen kommt und sollen in dieser Anlage weder Teppichbeete noch parterreartige Bepflanzung der einzelnen Gruppen vorherrschen, sondern die Besitzerin will nach Be-

lieben ihr besonders zusagende Blumen und Pflanzen hier heranziehen; somit kann in diesem Falle auch eine bestimmte Bepflanzungsangabe nicht gemacht, sondern nur die Art und Weise, wie der Verfasser die Anordnung des Materials empfahl, in allgemeinen Grundrissen wiedergegeben werden.

Bei der Bearbeitung der Entwürfe ging der Verfasser von folgenden Grundsätzen aus: Der sich dem Hause anschließende Blumengarten ist von dem weiteren Park durch Pflanzung etc. abzuschneiden, er muß, getrennt von letzterem gehalten, ein geschlossenes Ganzes für sich bilden. Somit kann in seiner Bearbeitung die künstliche Anlage vorherrschend sein; da die landschaftliche Anordnung und Gruppierung der einzelnen Blumenrabatten ein weniger übersichtliches, geschlossenes Bild ergeben würde, mußte man hier zu streng regelmäßigen Formen greifen. Die Wahl des Gartenstiles, welcher sich doch hier dem Hause anpassen soll, welches aber einen gemischten Stil, so halb Barock-, halb den sogenannten Biedermeierstil verriet, war schwierig, konnte daher hier nicht prägnant zum Ausdruck kommen, und so sah der Verfasser von der Schaffung einer Anlage, welche sich im wesentlichsten einem bestimmten Stil zuwendet, ab und wählte, gleich dem Hause, eine gemischte Stilart. Beide Projekte wurden unter diesen Gesichtspunkten bearbeitet; in beiden wurde aber auch dem vorhandenen Buchenlaubengang in südlicher, ein zweiter Laubengang in nördlicher Richtung gegenüber gestellt, um somit außer der beabsichtigten Symmetrie auch vom angrenzenden Turnplatz einen wirksamen und auch passenden Abschluß zu haben. Dieser zweite, noch anzulegende Laubengang soll indes nicht durch eine Buchenpflanzung gebildet, sondern er soll eine Auslese der herrlichsten Schling- und Kletterpflanzen in Laub und Blüte aufweisen.

Nachdem ich dieses vorausgeschickt habe, bleibt mir bei der einzelnen Besprechung der beiden Projekte noch wenig zur Erläuterung übrig. Projekt I wurde unter der Voraussetzung bearbeitet, daß die mit No. 1 bezeichnete Gruppe in ihrer Mitte eine steinerne, an fraglicher Stelle vorhandene Sonnenuhr behält. Daher wurde die eigentliche Mitte (wie dies in Projekt II der Fall ist) nicht genau innegehalten. Die Bepflanzung des Gartens ist nun unter Berücksichtigung der Sonnenuhr derartig gedacht, daß dieselbe nach der Mitte fällt und nach den Seiten ansteigt. Die vorgesehene Gehölzpflanzung auf beiden Projekten besteht lediglich aus Blütensträuchern, vor welchen wiederum im freien Rasen einzeln oder in Trupps Stauden in reichlicher Fülle anzubringen sind. Den großen halbkreisförmigen Weg umsäumen zu beiden Seiten Rosen,



Zweiter Entwurf zu einem Blumengarten. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet

Erklärung der Zeichen: 0. große Blatt- und Blütenpflanzengruppe in der Mitte; 1. vier Beete mit Gräsern etc.; 2. Sommerflor; 3. Sommerflor, die kleinen Rondels mit Canna; 4. Knollengewächse; 5. Sommerflor; 6. zwei große Rhododendron-Gruppen; 7. vier große Gruppen mit *Rhododendron chinense* und *Rh. flavum*; 8. Monatsrosen; 9. Sitzplätze; 10. freier Rasen für Stauden etc.

welche wiederum durch *Clematis* guirlandenartig verbunden sind. In Projekt II wurde die vorhandene Sonnenuhr nicht berücksichtigt und auch der Hauptblick in den Blumengarten nicht vom Hause aus gedacht, sondern von den beiden Laubengängen. Demzufolge entstand eine ganz abweichende Bearbeitung. Während die Wege in Projekt I eine Breite von 1,50 m erhielten, wurden sie hier auf eine solche von 1,25 m beschränkt. Der große ovale Weg wird mit Hochstammrosen und *Clematis* begrenzt. Die Bepflanzung ist hier durchaus verschieden von der des ersten Projekts.

Beide Pläne Seite 522 und Seite 523 sind etwa im Maßstab 1 : 600 reproduziert; alles weitere ist aus ihnen ersichtlich; Einzelheiten der Bepflanzungen ersieht man aus der unter den Plänen angegebenen Erklärung. Da durch die Verkleinerung, die wegen des Formates der Zeitschrift nötig war, die Zahlen recht winzig geworden sind, empfiehlt es sich, ein Vergrößerungsglas zur Hand zu nehmen. Die angedeutete 5 m breite Fahrstraße führt in den unmittelbar anschließenden im rein landschaftlichen Stil gehaltenen ausgedehnten Park mit uraltem, mächtigem Baumbestand, während der Blumengarten, die fleißigen Hände und künstlerisches Schaffen der Menschen verratend, das Schloß, also die Wohnstätte derselben, als ein lieblich duftendes und blühendes Eden umfängt, ohne störend oder die Erhabenheit der weiten Landschaft beeinträchtigend empfunden zu werden. Hier strenge Symmetrie, dort schwungvolle, natürliche Formen der Linien; Kunst und Natur vereint, in ihren Eigenheiten dem Menschen dienend und durch ihr harmonisches Zusammenwirken ihn erfreuend und für alles Gute und Schöne begeisternd.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 335. Wie kommt es, daß Weintrauben, wenn sie in voller Schönheit dahängen, auf einmal ganz grau werden und nicht mehr genießbar sind? Dies geschieht schon seit zwei Jahren. Der Weinstock ist jetzt 10 Jahre alt.

Ihre Weinstöcke sind ohne allen Zweifel von dem gefährlichen Pilze *Oidium Tuckeri*, nach seinem Auftreten Äscherig genannt, befallen, ein Zeichen, daß Sie in der Kultur nicht die wünschenswerte Sorgfalt walten lassen. Jeder Weinzüchter kennt oder sollte diese Krankheit kennen, um rechtzeitig vorzubeugen. Das geschieht nach alter Weise dadurch, daß man bei heißem Wetter die ganzen Weinstöcke mit Schwefel bestäubt. In Frankreich hat sich ein Schwefelpräzipitat Schloesing, das ist ein sehr feines, daher wirksameres Schwefelpulver, bewährt. Auch gibt es Gemische von Schwefel mit Kupferverbindungen, die sowohl den falschen Meltau (*Peronospora viticola*) als auch den Äscherig (*Oidium Tuckeri*) vernichten. Solche geschwefelte Kupferkalkbrühe stellt man dar, indem man Kalk mit Schwefelpulver trocken innig mischt und dann zur Kupfervitriollösung hinzugibt. Zu 2 kg Kalk nimmt man noch 250 g Kolophonium, 100 g Melasse und 300 g Gelatine. Bei geschwefelter Kupfersoda- oder Burgunderbrühe nimmt man den Schwefel zuerst mit der Soda (Natriumkarbonat) und mischt dann mit der Flüssigkeit. Am besten wirkt eine einprozentige Brühe. **W. T.**

— Es ist ganz unmöglich von hier aus die wirkliche Ursache des Grauwerdens festzustellen, denn dazu gehört eine mikroskopische Untersuchung. Ich vermute, daß es sich um den echten Meltau der Reben (*Oidium Tuckeri*) handelt, welcher erfolgreich durch Bestäuben mit Schwefelpulver bekämpft werden kann, unter der Voraussetzung, daß man das Schwefeln bereits beim Auftreten der ersten Spuren der Krankheit oder noch besser vorher anwendet. **G.**

Beantwortung der Frage No. 336. Von einer großen Neuheitenfirma erhielten wir „Vermehrungspflanzen", die derartig zurückgeschnitten waren, daß auf den 15 cm hohen Stengelteilen nichts Grünes zu finden war. Im Hinblicke darauf stellen wir die Frage: Können derart geplünderte und verschnittene Pelargonienpflanzen als Vermehrungspflanzen angesehen werden?

Unter „Vermehrungspflanzen" versteht unzweifelhaft auch der einfachste Gärtner Pflanzen, die in vollster Vegetation, in kräftigster Entwicklung stehen, also Pflanzen mit Blättern und jungen Trieben. Wenn der Herr Fragesteller anstatt „Vermehrungspflanzen" blatt- und trieblose Stengelteile mit Wurzeln erhalten hat, so ist das entweder aus Versehen oder absichtlich geschehen. Im ersteren Falle wird jede anständige Firma bei sofortiger Reklamation den Preis der Pflanzen entsprechend herabsetzen oder andere Ware dafür liefern, jedenfalls aber nach besten Kräften den Käufer zu befriedigen suchen. Weigert sich dagegen die Firma, entsprechenden Ersatz zu leisten, so würde der Prozeßweg zu beschreiten sein, — vorausgesetzt, daß es sich um einen größeren Posten von Pflanzen und um einen größeren Betrag handelt und der Wert des Objektes im Verhältnis zu den Prozeßkosten steht. Dem Herrn Fragesteller empfehle ich, jede bestellte Sendung, die von einer Firma eintrifft, mit welcher er bisher nicht in Verbindung gestanden, in Gegenwart von 2—3 fachmännischen Sachverständigen auszupacken, sowie jede Bestellung in Abschrift zu halten; nur auf diese Weise geschützt, kann man mit Erfolg den Prozeß anstrengen. Ich habe aber bisher stets auf gütlichem Wege das gewünschte Resultat erreicht, wo ich Anlaß zur Beschwerde hatte und das dürfte auch bei dem Herrn Fragesteller der Fall sein, zumal der Lieferant eine „große" Neuheitenfirma ist, die doch darnach streben muß, sich jeden Kunden dauernd zu erhalten. Ist auf gütlichem Wege nichts zu erreichen und lohnt es sich nicht, über das Objekt Prozeß zu führen, so bestellt man bei dieser Firma einfach nichts mehr und sendet deren später einlangende Kataloge zurück, schließlich publiziert und warnt man in Kollegenkreisen und dadurch schadet man der Firma mehr, als ihr s. Zt. der Ersatz gekostet hätte. **Brt.**

Beantwortung der Frage No. 337. Fördert Elektrizität, d. h. ein durch den Boden geleiteter elektrischer Strom das Wachstum der Pflanzen und wie ist dieser Einfluß zu erklären?

Man wird geneigt sein, der Elektrizität keine oder geringe Bedeutung für das Leben und die Entwicklung der Pflanzen zuzusprechen, da es noch an Beobachtungen in der Natur und an wissenschaftlich geleiteten Versuchen fehlt. Wohl sind von Laien hie und da Experimente mit in den Boden geleiteten elektrischen Strömen gemacht worden, auch sind aus Amerika Nachrichten von überraschenden Resultaten bei Ausnützung elektrischer Energie für Kulturzwecke nach Europa gelangt, aber alle diese Unternehmungen sind nicht einwandfrei, ja vielleicht sogar erdichtet. So hat, um nur ein Beispiel zu nennen, A. Daul in einer kleinen, 1901 in Magdeburg erschienenen Schrift, die kühne Behauptungen aber keine Beweise enthielt, schon von werdender elektrischer Gärtnerei gefabelt. Damit hat es natürlich gute Wege. Wie könnte auch ein Gärtner, dem die elektrotechnischen Kenntnisse und Erfahrungen fehlen, auch nur halbwegs einwandfreie Versuche machen und wie würde man in gärtnerischen Kreisen wissenschaftlichen Versuchen mißtrauisch gegenüberstehen, selbst wenn diese Versuche ein günstiges Ergebnis hätten, von den großen Kosten ganz abgesehen. Und doch hat ein schwedischer Gelehrter Dr. Selim Lemström*), Professor der Physik an der Universität Helsingfors, schon jahrelange Versuche mit Pflanzen gemacht, die bei der Kultur elektrischen Influenzströmen ausgesetzt wurden und die gegenüber den Kontrollpflanzen in gewissen Fällen ein merkbar günstigeres Wachstum zeigten und höhere Erträgnisse ergaben. Solche Versuche wurden mit Getreidearten, mit Erdbeeren, Kohlrüben, Erbsen, Weißkohl und anderen Pflanzen auf dem Felde gemacht. Bei Erdbeeren hatte man auch Pflanzen in Töpfe gepflanzt und in ein Kalthaus gestellt. In jeder Abteilung waren zwei Töpfe; in der ersten ging der Strom von einem über die Pflanzen ausgespannten Draht-

*) Elektrokultur. Erhöhung der Ernte-Erträge aller Kulturpflanzen durch elektrische Behandlung. Auf Grund mehrjähriger Versuche dargestellt von Dr. Selim Lemström, Professor der Physik an der Universität Helsingfors. Autorisierte Übersetzung von Dr. Otto Pringsheim. Berlin NW. 5. 1902. Verlag von W. Junk. Preis broschiert 1,50 Mark.

netz zum Boden, in der zweiten umgekehrt, die dritte Abteilung erhielt keinen Strom. Die Erdbeeren reiften in der ersten Abteilung in 26, in der zweiten in 33 und in der dritten in 54 Tagen. Der Strom hat somit fördernd auf die Reifezeit gewirkt, ein Umstand, der wohl zu beachten ist. Bei den Versuchen im freien Lande besteht die Hauptschwierigkeit darin, gleichmäßigen Boden auf dem Versuchsfeld und auf dem Kontrollfeld zu haben, auch muß das Feld gleiche Besonnung haben. Viele Versuche ergaben gegenüber den Kontrollpflanzen ein ungünstigeres Ergebnis, wenn man den Strom andauernd und zu stark gab und es an Bewässerung fehlen ließ. Auch muß der Strom während großer Hitze vermindert werden. Professor Lemström hat eine Trommel-Influenzmaschine (D. R. P. 107617) erfunden, die bei gleichem Arbeitsaufwand die drei- bis vierfache Menge Elektrizität liefert, nicht so empfindlich gegen Feuchtigkeit sein und deshalb die Speisung eines größeren Netzes ermöglichen soll. Nach Professor Lemström soll die Wirkung des negativen Stromes, der von der Erde durch die Pflanzen zu den Spitzen des Drahtnetzes geht, die Aufwärtsbewegung des Wassers erleichtern und die Zirkulation der Pflanzensäfte befördern, während der positive, umgekehrte Strom der Pflanze die verschiedenartigen Bestandteile der Atmosphäre zuführt, welche Wirkung der ersteren bedeutend überlegen ist. Es ist anzunehmen, daß in der freien Natur ständig ein elektrischer Strom auf- und niedergeht und seinen Einfluß auf das Pflanzenleben ausübt. Dr. Lemström zieht folgende Schlüsse aus seinen Versuchen:

Die wirkliche Größe des Zuwachsprozentes hat für die verschiedenen, dem Versuch unterworfenen Pflanzen noch nicht mit Sicherheit bestimmt werden können. Man kommt dem Minimalwert des Zuwachses nahe, wenn man ihn auf 45 % für mittelgutes Feld bestimmt.

Je besser ein Feld gepflügt und bestellt ist, desto größer ist das Zuwachsprozent. Bei magerem Boden ist es so klein, daß es nicht auf merkbare Weise hervortritt.

Einige Pflanzen lohnen die elektrische Behandlung nicht, wenn sie nicht bewässert werden, aber dann geben sie auch sehr hohe Zuwachsprozente. Hierzu gehören u. a. Erbsen, Mohrrüben und Kohl.

Elektrische Behandlung zusammen mit starker Sonnenwärme ist schädlich für die meisten, wahrscheinlich für alle Pflanzen, weshalb, falls günstige Ergebnisse beabsichtigt werden, die Behandlung an sonnigen und heißen Tagen in der Mitte des Tages abgebrochen werden muß.

Da es sehr schwer ist, die Wirkung der Elektrizität auf die Pflanzen zu bestimmen, so müssen besondere Vorkehrungen getroffen werden, damit Unsicherheit in den Versuchen vermieden wird.

Vielleicht bekommt der Fragesteller Lust, selbst Versuche anzustellen, wozu wir ihm raten können, wenn er über einen wohlgefüllten Geldbeutel verfügt. Im anderen Falle tut er besser daran, sich mit den von uns mitgeteilten Angaben zu begnügen.

Aus den Vereinen.

Verein zur Förderung des Gartenbaues in Berlin. Nach dreißigjähriger Tatigkeit als Generalsekretär des Vereins hat Professor Wittmack am 29. Juni d. J. sein Amt einer jüngeren Kraft, in Person seines langjährigen Mitarbeiters, des Redakteurs Herrn Siegfried Braun abgetreten, wie der in Nummer 41 mitgeteilte Vereinsbeschluß besagt. Herr Braun, der es verstanden hat, durch gewandte Geschäftsführung, Organisationstalent und Tatkraft bei wiederholter Gelegenheit die Augen der Mitglieder auf sich zu lenken, bringt demnach viele gute Eigenschaften für seine, man kann ruhig sagen, schwierige Stellung mit, nur eines wünschten seine Freunde, daß er statt Landwirt Gärtner von Beruf sei, um in Sachen unseres Berufes die wünschenswerte Klarheit zu besitzen.

Aus dem Jahres- und Kassenbericht interessieren hauptsächlich folgende Mitteilungen: Der Verein hat am Schlusse des Vereinsjahres einen Bestand von 653 Mitgliedern gegenüber 661 im Vorjahre. Während des Vereinsjahres sind gestorben 7, freiwillig ausgetreten 28 und aus der Mitgliederliste gestrichen worden 15 Mitglieder, mithin Abgang im ganzen 50 Mitglieder. Neu traten hinzu 42, sodaß, wie gesagt, 653 Mitglieder ins neue Vereinsjahr hinübergehen. Von 25 Ehrenmitgliedern sind zwei gestorben, neu ernannt wurden Stadtrat Töbelmann, Charlottenburg und Professor Dr. Ascherson, Berlin. Zahl der korrespondierenden Mitglieder 36 (im Vorjahre 39). Ortsansässige Mitglieder 416, auswärtige 237, ein Verhältnis, das für einen Landesverein als ungünstig bezeichnet werden muß. (1903 war das Verhältnis bereits 406 : 249.) Liebhaber sind 263 (271), Berufsgärtner 334 (337); außerdem sind 50 (53) Vereine Mitglieder. Die vorjährige Ausstellung in der Philharmonie, deren Etat von 45000 Mark nur um etwa 2700 Mark überschritten wurde, was eine sehr gute Voraussberechnung der Kosten im ganzen darstellt, hat eine Zubuße von 12430,94 Mark erfordert. Die Gründe, weshalb die Ausstellung nicht den erhofften Erfolg hatte, habe ich bereits im VIII. Jahrgang, Seite 454, erörtert. Hauptgrund war das ungeeignete Lokal und zu geringe Beteiligung, da in gärtnerischen Kreisen starke Abneigung herrschte. Für Prämien und Medaillen wurde die stattliche Summe von 13352 Mark aufgewendet. Die Platzmiete brachte nur 2615 Mark. An Ehrenpreisen wurden 5210 Mark gestiftet. 25832 Mark brachten die Eintrittsgelder und zirka 1500 Mark der Verkauf von Katalogen, Ansichtspostkarten (an Blumenverkauf hatte man nicht gedacht!) und diverse.

Der Verein verlieh die Vermeilmedaille dem städtischen Obergärtner, Herrn Mende in Blankenburg bei Berlin, und dem Geheimen Rechnungsrat, Herrn Schmidt in Berlin, sowie das Wertzeugnis für *Cyclamen „Brillantrosa“* dem Handelsgärtner, Herrn Tubbenthal in Charlottenburg. Gezeigt wurden sehr hübsche *Clianthus Dampieri* von Herrn Forberg, Reviergärtner im botanischen Garten in Berlin. Es sind Sämlingsveredlungen auf *Colutea arborescens*. Die Sämlinge der Unterlage müssen etwa 14 Tage älter sein als die Clianthussämlinge. Herr Forberg zeigte neben der Stammform noch die Sorte *„Deutsche Flagge“*, eine Züchtung von Vieweg in Quedlinburg und eine weiße Abart, angeblich eine Kreuzung, wahrscheinlich aber nur eine Farbenvariation, denn die Sorte weist im Wuchs, in den Blättern und im Bau der Blüten nicht den geringsten Unterschied von *C. Dampieri* auf, welcher übrigens am schönsten ist. Herr Garteninspektor Nahlop, Britz-Berlin, zeigte einen Zweig der *Abies nobilis var. glauca* mit Zapfen; charakteristisch für diese Art sind die breiten zurückgeschlagenen Zipfel der Deckschuppen, welche die Außenschuppen fast verdecken.

W. Tscheuke, Berlin.

Bücherschau.

Handbuch der Laubholzkunde.

Erklärung

zur Berichtigung in No. 33, Seite 396 der Gartenwelt.

In No. 33 der Gartenwelt brachte Herr C. K. Schneider über meine bisherigen sehr wohlwollenden Besprechungen seines „Handbuches der Laubholzkunde“ eine Entgegnung, die gar keine „Berichtigung“ ist, wie er sie nennt, da es nichts zu berichtigen gibt. Leider konnte ich zufällig diese „Berichtigung“ erst jetzt lesen, und möchte darauf doch kurz antworten. Herr Schneider, dessen schön ausgestattetes Werk ich mit Recht so gelobt habe, daß der Herr Verleger schon auf dem Umschlage der 2. Lieferung einige wesentliche Sätze meiner Kritik als wirksame Empfehlung brachte, fühlt sich durch einige meiner doch wohl richtigen Andeutungen ohne jeden Grund verschnupft. Dazu hat er mir auch zwei nicht eben höfliche Briefe geschrieben, die das S. 396 gedruckte erweitern. Darin wirft Herr Schneider mir vor, daß ich wirkliche „Unrichtigkeiten“ nicht widerrufen hätte. Gemach, Herr Schneider, ich habe nichts zu widerrufen, wohl aber Sie. Da ist zunächst die Gattung *Deutzia*. Ich halte das „Illustrierte Handbuch der Laubholzkunde“ und die „Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft“,

in denen diesmal gleichzeitig von demselben Verfasser diese Gattung bearbeitet erschien, für ganz gleichwertig in ihrem dendrologischen Streben, und durchaus nicht zu verwechseln mit irgend einer Monographie, welche etwas ganz anderes ist. Deshalb werden mit mir wohl alle, mit Ausnahme des Herrn Schneider, der Ansicht sein, daß die Gattung gleichzeitig in gleichwertigen Werken von demselben Verfasser „gleichmäßig" bearbeitet sein müßte. Dies ist trotz der Behauptung des Verfassers nicht geschehen.

Es ist nicht wahr, daß im Handbuch alle Namen der Mitteilungen enthalten sind, denn es fehlen bei *Deutzia sieboldiana* var. c. *thunbergiana* (s. M. d. d. G., S. 178 u. folg.), bei *D. scabra*, Thbg., *f. albo plena b. crenata candidissima plena*, hort. Froebel und f. „*Pride of Rochester*" hort. Ellw. et Barry, es fehlt *f. macrosepala*, hort. Nonn., bei *D. staminea*, R. Br. fehlt var. c. *sikkimensis*, C. K. Sch., es fehlt *D. hamata*, Koehne, und bei *D. grandiflora*, Bge. fehlen var. a. *typica*, C. K. Sch. und var. b. *glabrata*, Maxim. Bei Nr. 8 im Hdb. *D. corymbosa* fehlen var. b. *hookeriana*, C. K. Sch. und var. d. *purpurascens* (*parriflora var. purpurascens*, Franch.); es fehlt *D. glabrata*, Komarow, (*D. glaberrima*, Koehne). Es fehlen also im Handbuch 9 Formen und 2 Arten, demnach ist meine Angabe richtig, die „Berichtigung" falsch.

Wenn ich dabei, ich sage leider, das Wort „Unterschlagung" gebraucht habe, so übersieht Herr Schneider, daß ich in scherzender Weise von einer „Unterschlagung des besseren Wissens" gesprochen habe, also ein Lob für den besser unterrichteten Verfasser.

Betreffs der Zahlenvergleiche der Nummern mit dem Handbuch d. D. D. G. habe ich in der ersten Besprechung in No. 50 Seite 599 des achten Jahrg. der Gartenwelt 1904 ausdrücklich gesagt: „Die große Mehrheit (der nummerierten Arten) im Handbuch von Beißner hat z. T. ihren Grund, daß hier viele Bastarde und Formen mit nummeriert sind u. s. w.", der Vorwurf fällt also fort.

Wenn ich in der 2. Lieferung, S. 269, bei der Familie *Trochodendraceae* das Fehlen von *Cercidiphyllum* rügte, so halte ich dies aufrecht, denn Engler führt auch in der 4. Auflage seines anerkannten „Syllabus 1904" diesen japanischen Baum in dieser seiner 90. Fam. *Trochodendraceae* auf und nicht, wie Schneider will, in der 123. Fam. *Hamamelidaceae*. Daß *Cercidiphyllum* in dieser Familie in der 3. Lieferung nachfolgen würde, konnte ich bei Besprechung der 2. Lieferung nicht annehmen, keinesfalls wissen.

Wenn man einem so guten und schön ausgestatteten Buche, wie es Schneiders Laubholzkunde ist, so wohlwollend und so entschieden empfehlend gegenübersteht, wie ich in meinen sachlichen Besprechungen, dann sollte der Verfasser über richtige Äußerungen, die er z. T. mißversteht, nicht ärgerlich werden und „Berichtigungen", die gar keine sind, sondern auf ihn zurückfallen, unterlassen. Die komischen brieflichen Drohungen übergehe ich gern, da sie ja nicht veröffentlicht sind und die Beteiligten darüber lächeln. Auch sollte ein so scharfer Kritiker wie Herr Schneider eine so wohlwollende Besprechung richtig auffassen.

Diese Berichtigung wird mich aber in keinerlei Weise beeinflussen. Meine künftigen, ruhigen Besprechungen werden, wie bisher, nur sachlich bleiben und, wie ich hoffe, das sehr gute Buch auch fernerhin lobend empfehlen können.

H. Grube, Aachen.

Verdiente Fachgenossen.

Dem Herzogl. Promenaden-Inspektor Friedrich Kreiß in Braunschweig zu seinem Dienstjubiläum.

(Hierzu ein Porträt.)

„Ehret Eure Meister und Lehrer!" Dieser Ausspruch veranlaßt mich, des Wirkens und Schaffens eines Mannes zu gedenken, der als Fachmann wie Künstler zu unseren Gartenbau-Autoritäten zählt, ohne sich selbst in die Reihen dieser Auserlesenen zu stellen, der vielmehr im Stillen wirkt und schafft und wirklich Schönes und Gutes, trotz vielfacher Anfeindungen, auf dem Gebiete der Gartenkunst und -Technik geleistet hat.

Am 1. August d. Js. sind es 25 Jahre her, daß der Herzogl. Promenaden-Inspektor Herr Fr. Kreiß unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen seinen Posten in Braunschweig antrat und mit schweren Mühen und Kämpfen bis zum heutigen Tage einen Kranz blühender und duftender, landschaftlich hervorragender Park- und Promenaden-Anlagen schuf, die wohl als ebenbürtig den Meisterwerken namhafter Autoritäten zur Seite gestellt werden können. Ja man kann, ohne zu übertreiben, behaupten, hier arbeitete ein Fachmann und Künstler, den die Liebe und Begeisterung zu seinem Berufe, zu seiner Kunst, alle Hindernisse und Ärgernisse eines im öffentlichen Leben stehenden Fachmannes überwältigen ließ.

Friedrich Kreiß,
Herzogl. braunschw. Promenaden-Inspektor.

Den vielen Freunden und Fachgenossen aber, die neidlos die hervorragenden Verdienste eines Kollegen zu würdigen wissen, besonders aber den Schülern des Jubilars, die (gleich dem Verfasser dieser Zeilen) in ihm einen stets väterlichen Freund, Gönner und zur Nachahmung anfeuernden Meister erblicken, möge an dem Ehrentage des Jubilars in kurzen Zügen der Lebenslauf, Lehr- und Werdegang dieses aus der Praxis hervorgegangenen, in Praxis und Theorie gleich tüchtigen Fachmannes gewidmet sein.

Am 28. August 1842 als Sohn des Maurermeisters und Architekten Gg. Kreiß in Ortenberg (Oberhessen) geboren, nahm Herr Kreiß nach dem Besuche der Schule im Geburtsorte an dem Unterricht der Gewerbeschule in Nidda teil. In der hier bestehenden „Sektion für Geodäsie" eignete er sich die grundlegenden Wissenschaften in der Mathematik, der Feldmeßkunst in praktischen Übungskursen, der darstellenden Geometrie, dem Plan- und Freihandzeichnen an. Die vier Semester brachten ihm, als dem begabtesten Schüler, jedesmal die ersten Prämien ein.

Die Liebe zur Natur, die den Jubilar bis zum heutigen Tage alle Hindernisse überbrücken ließ, bestimmte Herrn Kreiß, sich der Landschaftsgärtnerei zu widmen. In der Gräfl. Stolberg-Roßla'schen Gärtnerei zu Ortenberg lernte er vier Jahre, und trat dann als Obergehilfe in die vorzüglich geleitete Gärtnerei des Barons v. Löw in Staden ein. Von hier führte ihn der Weg nach Braunschweig, wo er zwei Jahre als Obergehilfe in der, von dem im besten Andenken stehenden Pomologen, Garteninspektor Adam Koch geleiteten Herzogl. Landesbaumschule tätig war.

Nun erfüllte sich der sehnlichste Wunsch des emsig Vorwärtsstrebenden, in den weltberühmten engl. Parks zur weiteren fachlichen Ausbildung Stellung zu erhalten, indem ihm durch Vermittlung seines in London lebenden Bruders, welcher dortselbst als fiskalischer Architekt und Baumeister tätig war, eine leitende Stelle als Gehilfe

in dem herrlichen Batterseapark in London von der Parkverwaltung übertragen wurde. Die hier seinerzeit vorgenommenen großzügigen Veränderungen und Ausgestaltungen und umfangreichen Erweiterungen dieser Anlagen gaben dem jungen Landschaftsgärtner die vollkommenste Gelegenheit, sich nicht nur praktisch, sondern auch zeichnerisch zu betätigen, um in allen Zweigen seines gewählten Berufes reiche Erfahrungen zu sammeln, sodaß der Jubilar diese Zeit seiner Wirksamkeit als die der Erlangung der eigentlichen Selbständigkeit in seinem Berufe bezeichnet. Die beiden Jahre seines Aufenthalts in England benutzte Herr Kreiß außerdem, um durch Reisen und Besichtigungen der bedeutendsten Parks und Gärtnereien Englands und Schottlands seine Kenntnisse zu erweitern.

Mit Verehrung und Dankbarkeit für den damaligen Leiter des Batterseaparks, Herrn Gibson, verließ er 1868 diese ihm unvergeßliche Bildungsstätte, um einem Rufe der Herzogl. Generaldirektion der Eisenbahnen zu Braunschweig zu entsprechen, woselbst ihm die Aus- bezw. Umgestaltung der Rönneckendorfschen und Schmidtschen Gartengrundstücke zum jetzigen Eisenbahnpark übertragen wurde. — Im Jahre 1864 war die damalige Generaldirektion der braunschweigischen Eisenbahnen genötigt, aus Betriebssicherheitsgründen ihre Bahnhofsanlagen durch Verlegung der Oker nach Osten hin zu vergrößern. Nach Vollendung dieser Arbeiten verblieb noch von den angekauften Gartengrundstücken ein Gartenterrain von 2,86 ha. Dieses Terrain war mit alten Waldbäumen fast planlos bepflanzt und mußte stark gelichtet werden, um Platz für größere Rasenflächen, Wege, Baum- und Gehölzpartien zu schaffen. Die 1868 begonnene Umänderung nach dem Projekt des Herrn Kreiß war im Jahre 1869 beendet, wonach der Park dem Publikum zur Benutzung übergeben werden konnte. Bei dem späteren Verkauf der herzoglichen Staatseisenbahnen ist der Eisenbahnpark Staatseigentum geblieben und gehört zum Ressort der herzoglichen Promenadenverwaltung.

1872 wurde Herr Kreiß von der Direktion der braunschweiger Eisenbahngesellschaft als Bahnhofsobergärtner definitiv angestellt.

Die nun folgenden 8 Jahre bis 1880 gaben Herrn Kreiß Gelegenheit, in privaten Anlagen' seine erworbenen Kenntnisse und sein gartenkünstlerisches Können zu betätigen. Eine reiche Auslese herrlicher Anlagen verdankt seinem nie rastenden Genie ihr Dasein. Nach Süden bis Österreich, nach Norden bis zur Ostsee haben wir Beweise seiner Tätigkeit in größeren und kleineren Parks und Gärten.

Am 1. August 1880 wurde Herr Kreiß als Promenadenverwalter in den braunschweigischen Staatsdienst berufen und mittelst Reskriptes des Herzogl. braunschw. Ministeriums am 16. September desselben Jahres fest angestellt. Infolge seiner Verdienste wurde er durch den verstorbenen Herzog Wilhelm von Braunschweig im Jahre 1886 in besonderer huldvoller Weise durch die Ernennung zum Herzogl. Promenaden-Inspektor ausgezeichnet.

Reiche Arbeitsjahre begannen nun für den rastlos Tätigen. Im Jahre 1882 wurde das ehemalige Fasanenholz des herzoglichen Hofes nach dem Projekt und unter der Leitung des damaligen Promenadenverwalters Kreiß fertig gestellt und somit für die Braunschweiger Bürgerschaft ein neuer und heute noch gern aufgesuchter Park mit großem Restaurationsgebäude, Spiel- und Tummelplätzen geschaffen. 1886 konnte mit der Schaffung des Bürgerparkes, welcher sich unmittelbar an den bereits 1869 vollendeten Eisenbahnpark anschließt, begonnen werden, da Herr Kreiß sich ohne jedwede Aufforderung in seinen dienstfreien Stunden an die Bearbeitung eines Projektes gemacht hatte und dieses denn auch einstimmig vom Magistrat und den Stadtverordneten angenommen wurde. Welche Schwierigkeiten bei diesem 25 cm unter dem Okerspiegel liegenden, aus sumpfigen und saueren Wiesen bestehenden Terrain zu überwinden waren und welche Schutt- und Abfallmassen zur Auffüllung hier angefahren werden mußten, kann der Fernstehende nicht ermessen und soll es mir später eine angenehme Aufgabe sein, diesen Park den verehrlichen Lesern der „Gartenwelt“ an der Hand von Plänen und photographischen Aufnahmen zu beschreiben.

Im Jahre 1895 genehmigte Se. Königl. Hoheit der Prinz Albrecht von Preußen, der Regent des Herzogtums, das von Friedr. Kreiß ausgearbeitete Projekt für den Nußbergpark, mit dessen, noch im selben Jahre begonnener Ausführung er auch betraut wurde. Während bei diesem Terrain, einem früheren Exerzierplatz mit reinem Sandboden, schwierige Terrainbewegungen spielend bewältigt wurden und große hainartige Pflanzungen, landschaftliche Aus-, Fern- und Durchsichten nach dem Elm- und Harzgebirge und mächtige Rasenbahnen die Hauptrolle spielen, fesselt der Bürgerpark durch seine großartigen Teichszenerien, die an Meisterschaft nicht zu übertreffen sind und ihresgleichen suchen.

Bei allen Arbeiten, die ein inniges Vertiefen in diese Meisterwerke schöner Gartenkunst, die ein Menschenalter bedeuten und vor allen Dingen edle Begeisterung für den Beruf deutlich verraten, fand der Jubilar noch Zeit, trotz der stets knapp vorhandenen Mittel, einen Kranz schöner Promenaden- und Wallanlagen zu schaffen, die wohl jeden Fachmann erfreuen können.

Erwähnt seien die Anlagen am Lessingplatze, dem Siegesplatze, die Veränderung des Windmühlenbergs, sowie diejenige des Gaußberges; ferner die neuen Plätze an der Insel- und Hohetorpromenade, die mit dem Monumentplatz in Verbindung stehende Okerpartie, die neue Inselpromenade mit dem Bammelsburgerteiche und der Löbbeckeschen Villa im Hintergrunde, die alle ob ihrer landschaftlichen Szenerien einen überraschenden, vorzüglichen Eindruck auf den Beschauer ausüben. Mit geringen Mitteln und knapp gestellten Hilfskräften wurde alles dieses geschaffen und in einem stets gefälligen Aussehen erhalten. Zahlreiche Auszeichnungen und Ehrungen konnten denn auch den Jubilar für sein rastloses Streben erfreuen.

Auf vielen Fachausstellungen und größeren Preisausschreiben war Herr Kreiß Preisrichter. Besondere Auszeichnungen wurden ihm gelegentlich der Gartenbau-, landwirtschaftlichen und hangewerblichen Ausstellungen zu Braunschweig in den Jahren 1877, 1881 und 1883 zuteil, wo sich Herr Kreiß als Hauptordner große Verdienste um das großartige Gelingen dieser Unternehmen erwarb.

Um Herrn Kreiß in seiner äußerst gastfreundlichen Häuslichkeit aufzusuchen, kamen viele und für alle hatte er je nachdem ein freundliches Wort, gute und verständige Ratschläge und vor allem ein mitfühlendes und warmschlagendes Herz, ein Herz, das so recht zum Herzen spricht, das keinen Standesunterschied, keinen Hochmut kennt. Wie viele blicken zu ihm auf in Verehrung und Dankbarkeit, wie viele haben ihn als Vorbild gewählt, dem sie nachzustreben sich bemühen!

So wollen wir denn mit Freuden und stolzer Genugtuung des Ehrentages dieses Veteranen geistiger und körperlicher Arbeit gedenken; die Alten mit Stolz, wir Jungen aber mit Verehrung und Hochachtung, und wenn wir heute Herrn Kreiß zu seinem Ehrentage von Herzen beglückwünschen und hoffen, daß er seine Werke glücklich beendigen und noch viele Jahre sich derselben erfreuen möge, so dürfen und wollen wir auch seiner Lebensgefährtin nicht vergessen, die Freud und Leid mit ihm teilte. Der glücklichen, harmonischen Ehe entsprangen zwei Kinder, von welchen leider der bittre Tod den Eltern die Tochter in blühender Jugend entriß, wie ihnen auch ferner vor kurzer Zeit nicht das Weh erspart blieb, die junge Frau ihres Sohnes zu Grabe zu geleiten und so mit dem einzigen Sohn um sein einziges Glück trauern zu müssen.

Wenn dereinst im heranrückenden Alter die sonst arbeitsfrohen Schultern die Last der Geschäfte nicht mehr tragen können, dann möge dem Jubilar ein heiterer Lebensabend im Kreise seiner Familie und seiner Freunde beschieden sein. Möge er sich dann noch viele Jahre an seinen Schöpfungen erfreuen, mögen seine Augen das, was der Geist bereits vor vielen Jahren sah, dann in natura erblicken. Gönnen wir ihm diese schönste aller Freuden, die nur die Arbeit segnend dem Fleißigen spendet. Der Jubilar aber kann beim Rückblick auf sein vergangenes Leben mit den Worten der heiligen Schrift sagen: „Und wenn es köstlich gewesen, so ist es Mühe und Arbeit gewesen!“

F. Tutenberg, Stadtgärtner, Offenbach a. M.

Verkehrswesen.

Das Postblatt No. 3 vom 1. Juli 1907 veröffentlicht folgende eingetretene Neuerungen:

In Jap (Karolinen) ist eine Telegraphenanstalt für den internationalen Verkehr eröffnet worden.

Der Meistbetrag für Postanweisungen im Verkehr mit Britisch-Betschuanaland (Schutzgebiet), Natal, Oranjefluß-Kolonie, Rhodesia und Zululand ist von 10 auf 40 Pfund Sterling (= 800 Mk.) erhöht worden.

Nach Mexiko sind Postanweisungen bis 200 Mk. zulässig.

Für Postfrachtstücke nach Schweden und nach Finnland über Schweden ist ein ermäßigter Tarif in Kraft getreten.

Tagesgeschichte.

Berlin. Eine märkische Obst- und Tafeltrauben-Genossenschaft ist durch den Landes-Ökonomierat Herrn Dr. Freiherrn von Canstein und Geschäftsführer der brandenburgischen Landschaftskammer Herrn Grobben begründet worden. Die Genossenschaft, für die bis jetzt 36 Anteile zu 1000 Mk. gezeichnet sein sollen, bezweckt die Heranzucht edlen Obstes und ferner die Kultur von Tafeltrauben unter Glas. Im Herbst soll zunächst in Luckau i. L. eine 25 Morgen große Obstplantage angelegt und dortselbst 5 Glashäuser für die Kultur von Tafeltrauben gebaut werden. Weitere Anlagen in der Provinz sind für später in Aussicht genommen. Die Versammlung wählte Herrn Dr. Freiherrn von Canstein zum Präsidenten des Aufsichtsrates und Herrn Grobben zum Direktor der Genossenschaft. Dem Aufsichtsrat bezw. Vorstand gehören ferner an die Herren Landrat Freiherr von Manteuffel-Luckau, Landesrat Dr. Gerhardt-Berlin, Rittergutsbesitzer v. Langenn-Steinkeller-Birkholz, Ökonomierat Ebert-Landsberg u. a. m.

— Die Deutsche Hagelversicherungs-Gesellschaft A. G. für Gärtnereien etc. zu Berlin hat im Jahre 1904 ein etwas günstigeres Ergebnis gehabt als im Vorjahre, da weniger Schadenzahlungen zu leisten waren. Sie hatte auch einen ansehnlichen Zuwachs an Versicherungssumme und Prämieneinnahme zu verzeichnen, so daß eine Dividende für das Jahr 1905 möglich erscheint. Immerhin sind die Schadenzahlungen verhältnismäßig noch so hohe gewesen, daß sie weit über die Durchschnittsziffer hinausgehen und nach den langjährigen Erfahrungen als ziemlich außergewöhnlich anzusehen sind. Da auch in den Jahren 1901—1903 recht hohe Schadenleistungen aufzuweisen waren, so hatte die Hagelversicherungs-Gesellschaft für Gärtnereien mithin 4 hintereinander folgende Jahre mit schweren Hagelschäden zu überstehen; auch in diesem Jahre sind Hagelwetter leider sehr häufig.

Die abgeschlossenen Versicherungen beliefen sich in 1904 auf 7597 Policen mit 15 622 080 Mk. Versicherungssumme und 269 967 Mark Prämieneinnahme gegen 7068 Policen mit 14 531 160 Mk. Versicherungssumme und 241 002 Mk. Prämieneinnahme im Vorjahr, sodaß sich demnach ein Zugang von 529 Policen mit 1 090 920 Mark Versicherungssumme und 28 965 Mk. Prämieneinnahme ergab.

Die Hagelschadenperiode begann im Geschäftsjahr 1904 schon sehr zeitig und währte bis in den Monat September. Nach dieser Zeit kamen nur noch 2 kleine Schadenfälle zur Erledigung. Im ganzen waren 47 Hageltage mit 686 Schadenanmeldungen zu verzeichnen. Die zahlreichsten und schwersten Schäden brachte der Monat Juni; 21 Policen wurden je zweimal betroffen. Gerichtliche oder schiedsgerichtliche Schadenprozesse sind im Geschäftsjahr nicht vorgekommen.

Die Versicherungssumme ist von 6 679 063 Mk. im Jahre 1890 auf 156 228 080 Mk. im Jahre 1904 gestiegen, die Prämien sind in dem gleichen Zeitraum von 100 552 auf 269 967 Mk. gestiegen.

— Der alte Botanische Garten ist an die Deutsche Hausbaugesellschaft m. b. H., Dickmann u. Reglin verpachtet worden. Die Unternehmerin beabsichtigt, ein Konsortium zu bilden, das im nordischen Hausbaustil eine große Halle errichten wird, die hauptsächlich zur Ausstellung von Automobilen dienen soll. Ferner werden umfangreiche Bauten für einen Konzertpark hergestellt werden. Das Terrain umfaßt etwa 30 Morgen. Der herrliche Baumbestand bleibt größtenteils erhalten. Leider sind verschiedene wertvolle Bäume dem Absterben nahe. So die in No. 1 dieses Jahrgangs Seite 9 und 10 abgebildete und beschriebene *Pterocarya caucasica*, C. A. M., die nur noch wenige, spärlich belaubte Zweige hat, ferner mehrere schöne Buchen und eine ganze Anzahl anderer Gehölze. Die Ursache liegt im veränderten Grundwasserstande. Seit dem Bau der Untergrundbahn hat sich der Grundwasserspiegel bedeutend gesenkt, was Feuchtigkeit liebende Bäume zum Absterben bringt. Hoffentlich gelingt es, noch einige Raritäten nach dem neuen Garten zu verpflanzen, wie die alte *Sophora jap. var. pendula* und Koniferen, darunter schöne Eiben.

— Der Kreisausschuß des Kreises Teltow hat das bei Königswusterhausen am Todtnitzsee gelegene Gut Körbiskrug in Größe von 400 Morgen angekauft, um auf dieser Besitzung eine Baumschule im großen Maßstabe anzulegen. Obwohl der Kreis bereits einige kleinere Baumschulen besitzt, so konnten von deren Ertrag doch nur die Bedürfnisse zur Erneuerung der Bäume an den dem Kreise selbst gehörigen Chausseen und Wegen gedeckt werden, während bei Neuanlagen Privatfirmen in Anspruch genommen werden mußten. Die Baumschule in Körbiskrug soll aber einen derartigen Umfang erhalten, daß der Kreis nicht nur im stande ist, seine eigenen Bedürfnisse vollständig zu decken, sondern auch an sämtliche Gemeinden und Besitzer des Kreises, die Wege zu unterhalten haben, Bäume abgeben zu können. Voss. Ztg.

Dem Kreisausschuß scheint es unbekannt zu sein, daß sich im Kreise Teltow große und vorzüglich geleitete Baumschulenfirmen befinden, darunter der größte derartige Betrieb in Europa. Diese Baumschulen liefern die für Unterhaltung und Neuanlage von Chausseen notwendigen Bäume billiger als sie der Kreisausschuß selbst heranziehen kann, dazu noch in einer Qualität, mit welcher die Erzeugnisse der höchst überflüssigen Kreisbaumschulen keinen Vergleich aushalten können. War es also wirklich notwendig, den steuerzahlenden Baumschulenbesitzern durch eine derartige Gründung die Existenz zu erschweren? **M. H.**

Halle a. S. Die vom 2. und 3. kommunalen Bezirksverein geplante Errichtung eines Süd-Parkes wurde, wie uns mitgeteilt wird, vom Magistrate verworfen.

Schwetzingen. Hier hat anhaltende Trockenheit, verbunden mit afrikanischer Hitze (36° C im Schatten), sehr nachteilig auf die Kulturen eingewirkt. In einzelnen Kreisen ist der ersehnte Regen in schweren Unwettern niedergegangen, aber die Gewitterstürme haben viel geschadet und im Schwetzinger Park sind am 3. Juli prächtige alte Bäume entwurzelt worden.

Die Kirschen gaben guten Ertrag. Süßkirschen wurden mit 15 bis 20, Sauerkirschen mit 25 bis 30 Pfennigen das Pfund bezahlt. Äpfel wird es sehr wenig geben, Birnen werden Mittelernte ergeben. Zwetschen und Mirabellen sind reich behangen, Pflaumen mittelmäßig. Spalierwein stand gut in Blüte und verspricht guten Ertrag. Regen tut aber dringend not. Kartoffeln laufen Gefahr, wie im Vorjahre, durch zu spät eintretenden Regen „Wasseransätze“ zu bekommen, besonders die Sorte *„Magnum bonum“* und *„Juwel“*; letztere wird in schwerem Boden unter solchen Verhältnissen fast ungenießbar. **H. B.**

Personal-Nachrichten.

Ebert, Obergärtner des Reichskanzlers Fürsten von Bülow, wurde die fürstlich bulgarische bronzene Verdienstmedaille mit der Krone verliehen.

Engler, A., Geh. Regierungsrat, Prof. Dr., Direktor des Botanischen Gartens in Berlin, trat am 26. Juli eine grosse, auf neun Monate berechnete wissenschaftliche Reise an. Prof. Engler reist zunächst nach Südafrika mit einer englischen Gesellschaft, dann nach Ostafrika und von da nach Buitenzorg auf Java. Von hier aus wird er eine Rundreise im Archipel machen, dann nach Vorderindien gehen, von wo aus die Heimreise angetreten werden soll.

Müller, Johann, Kaufmann und Blumenhändler zu Hannover, wurde das Prädikat eines Königlichen Hoflieferanten verliehen.

Petersen, Hans, zur Zeit Hörer der Gartenkunst an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem, wurde von der Heimstätten-Aktien-Gesellschaft, Nicolassee bei Berlin, als Obergärtner angestellt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 5. August 1905. No. 45.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

Aachen als Gartenstadt.

Vom Herausgeber.

(*Hierzu neun Abbildungen.*)

Wie fast allenthalben im rheinisch-westfälischen Industriegebiet der Neuschaffung und Pflege öffentlicher Anlagen seitens der städtischen Behörden eine so große Beachtung geschenkt wird, daß man wohl behaupten kann, dieses übrigens auch wohlhabendste Gebiet unseres Vaterlandes sei in dieser Hinsicht bahnbrechend vorgegangen, so ist dies auch speziell in Aachen der Fall. Aachen ist Industrie- und Badestadt zugleich und diese doppelte Stellung legt ihr in besonderem Maße die Verpflichtung auf, für ausgiebige Lungen in Form öffentlicher Anlagen zu sorgen. Allerdings sind die eigentlichen städtischen öffentlichen Gärten im Verhältnis zur Bevölkerungszahl, die nach der letzten Volkszählung 135235 Einwohner betrug, heute aber beträchtlich höher sein dürfte, nicht sehr groß. Sie nehmen zur Zeit einen Flächenraum von 60 Hektar ein, wobei allerdings der Stadtwald in der Größe von 1225 Hektar nicht mit eingerechnet ist. Im Gegensatz hierzu sei auf die Stadt Frankfurt a. M. hingewiesen, die gleichfalls den Ruf genießt, eine Gartenstadt allerersten Ranges zu sein. Frankfurt hatte nach der letzten Volkszählung 288489 Einwohner und trotz dieser beträchtlich größeren Einwohnerzahl nur 51 Hektar öffentliche Anlagen, ausschließlich des 3470 Hektar großen Stadtwaldes, der nichts weniger als ein Waldpark ist, aber von der Bevölkerung zu Erholungsausflügen in ausgiebiger Weise in Anspruch genommen wird.

Die laufenden Ausgaben der Stadt Aachen für die Unterhaltung der bestehenden Anlagen betrugen 1904 nach dem Etat 80382 Mark, diejenigen der Stadt Frankfurt 182400 Mk. gegen 138500 im Jahre vorher. Dazu kamen bei beiden Städten sehr beträchtliche Aufwendungen für Neuanlagen.

Der 1225 Hektar große Stadtwald der Stadt Aachen erfreut sich gleichfalls eines außerordentlich regen, immer noch wachsenden Besuches seitens der Bevölkerung. Er schließt das Stadtgebiet nach Süden hin ab, ist parkähnlich, wird von vielen Promenaden und Fahrwegen durchzogen und nicht mehr lediglich nach forstwirtschaftlichen Grundsätzen bewirtschaftet. Im Norden grenzt unmittelbar an die Stadt ein langgestreckter Höhenzug mit dem Lousberg, dem Salvatorberg und dem Wingertzberg. Hiervon ist der Lousberg etwa 25 Hektar groß; sein Gipfel liegt

Säulenhalle im Elisengarten zu Aachen. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

264 m über dem Meer, der Fuß dieses Berges ist landschaftsgärtnerisch angelegt, während die alten Baumbestände des Gipfels waldartig bewirtschaftet werden. Vom Südabhange dieses Berges hat man einen herrlichen Überblick über die Stadt. Der Salvatorberg wird durch einen schmalen Einschnitt vom Lousberg getrennt. Auf ihm befindet sich die alte Salvatorkirche.

Auf dem Wingertzberge und seiner Umgebung hat man einen Stadtgarten geschaffen, der ursprünglich ein Krankenhausgarten für das Mariahilf-Spital war; in den siebziger Jahren v. Jahrh. wurde er aber der Öffentlichkeit übergeben, sodaß er heute im wahren Sinne ein Volksgarten ist.

Es bot sich mir in den letzten Jahren mehrfach Gelegenheit, unter der Führung der leitenden städtischen Gartenbeamten Aachens, dessen öffentliche Anlagen eingehend zu besichtigen. Bei jedem neuen Besuche konnte ich zu meiner

Lenné-Denkmal im Stadtgarten zu Aachen. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Freude feststellen, daß die öffentlichen Anlagen dieser uralten Krönungstadt der deutschen Kaiser sich in rascher Weise weiter entwickelten. Die eigentliche Stadtgärtnerei Aachens ist noch jüngeren Datums. Der erste Stadtgärtner wurde in den dreißiger Jahren v. Jahrh. angestellt, zu einer Zeit, zu welcher die Stadt kaum 40000 Einwohner gehabt haben dürfte, während deren Zahl im Jahre 1867 auf etwa 68000 und 1880 mit Einschluß der Garnison auf über 85000 gestiegen war. Hervorragend verdient gemacht um die Ausgestaltung der bestehenden und um die Schöpfung neuer Anlagen haben sich der ehemalige Stadtgärtner Janke, der im Ruhestand lebende städtische Gartendirektor Grube, der unter diesem als Garteninspektor tätig gewesene jetzige Gartendirektor Heicke zu Frankfurt a. M. und der derzeitige Gartendirektor Weßberge. Herr Weßberge, vordem städt. Obergärtner in Hannover, wurde nach der Berufung des Herrn Heicke nach Frankfurt zunächst als Garteninspektor in Aachen angestellt und nach der Pensionierung des Herrn Grube im Jahre 1902 zum städtischen Gartendirektor dortselbst befördert.

Die vorzügliche Beschaffenheit der städtischen Anlagen in ihrer Gesamtheit, von der ich mich vor Jahresfrist erneut überzeugen konnte, lieferte mir den Beweis, daß mit Herrn Gartendirektor Weßberge, der seinem Berufe mit Leib und Seele zugetan ist, der rechte Mann an die rechte Stelle gesetzt worden ist, sodaß man mit einer gewissen Berechtigung annehmen kann, daß sich Aachen auch für die Zukunft seinen wohlbegründeten Ruf als Gartenstadt erhalten wird.

Auf die Aachener städtischen Anlagen und ihre Geschichte will ich kurz eingehen. Die eigentliche landschaftsgärtnerisch-schöpferische Tätigkeit nahm im Revolutionsjahre 1848 ihren Anfang. Von diesem Jahre bis zum Jahre 1876 wurden angelegt: 1. Die Waldanlage Karlshöhe, die den gleichnamigen Aussichtspunkt mit einem Restaurationsplatz verbindet. Sie ist auch heute noch ein vielbesuchter Ausflugsort, von dem aus man einen prächtigen Überblick über die Stadt genießt. 2. Der Kurgarten am Elisenbrunnen, ein Sammelpunkt der Fremden, wird nach der Straße von einer von Schinkel geschaffenen Säulenhalle, Abbildung auf der Titelseite, begrenzt, die in einer Rotunde die hier zutage tretende warme Quelle birgt, zu welcher Stufen hinabführen. Diese Anlage ist nur von bescheidener Größe: sie wird aber sorgfältig gehalten und in malerischer, abwechslungsreicher Weise bepflanzt. 3. Der Kurgarten, der in der Hauptsache nur aus einem mit einigen alten Bäumen bestandenen Kiesplatz besteht. 4. Die Ludwigsallee, die von der Marienburg, einem alten Festungsturm, bis zum Ponttor auf dem früheren Wallgelände führt. 5. Ein Teil des jetzigen Stadtgartens auf der Grundlage des von Lenné entworfenen Planes. Der nordwestliche Teil dieser Anlage wurde einige Jahre später nach dem Entwurfe des damaligen Stadtgärtners Janke ausgeführt. In Anerkennung der Verdienste Lennés um einen Teil dieser Anlagen ist ihm darin eine Büste errichtet worden (Abbildung oben).

Auch unter Gartendirektor Grube ist der Stadtgarten verschiedentlich erweitert worden; so durch den Finkenteich (Abb. Seite 531), den botanischen und den dendrologischen Garten, die ich beide als nachahmenswerte, die Pflanzenkenntnis in weitesten Kreisen fördernde, städtische Musteranlagen bezeichnen muß. Der Stadtgarten bedeckt heute eine Fläche von etwa 15 Hektar. Er ist eine vorzüglich unterhaltene, künstlerisch einwandfrei durchgeführte Anlage, auf teilweise starkbewegtem Terrain, mit Höhenunterschieden bis zu 30 Meter und mit altem herrlichem Baumbestand. In dieser Anlage liegt auch die wirklich sehenswerte Stadt-

gärtnerei. Sie umfaßt ein großes Palmenhaus, zwölf moderne Kultur- und Vermehrungshäuser, eine Orangerie zur Überwinterung des reichen Dekorationsmaterials und etwa 350 Fenster Mistbeete, sowie die nötigen Bureau- und Wirtschaftsräume. Es befindet sich auch hier eine reichhaltige, gärtnerisch-botanische Bibliothek und eine hübsche botanische Sammlung, die, wenn ich nicht irre, von Herrn Grube im Laufe der Jahre zusammengestellt worden ist.

Der „botanische Garten“ ist interessant durch eine reiche Sammlung von Stauden und Annuellen und etwa 50 Ar groß. Der „dendrologische Garten“ hat eine Größe von 2 Hektar und enthält in systematischer Anpflanzung die besten, in der Rheinprovinz winterharten Ziergehölze. Es besteht die Absicht, durch geeignete Wegeführung den Stadtgarten mit dem Salvatorberg und dem Lousberg zu einer einzigen großen, zusammenhängenden Anlage, die die Stadt nach Norden begrenzt, auszugestalten.

Auf dem 25 Hektar großen Lousberg werden, wie bereits erwähnt, die alten Bestände waldartig bewirtschaftet. Eine Sehenswürdigkeit bildet hier unter anderen eine alte Buchenallee. Vom Südabhang dieses Berges genießt man den schönsten Überblick über die Stadt, Abb. Seite 532 links, und einen Blick auf den benachbarten Salvatorberg (Abb. Seite 532 rechts).

In den Jahren 1876 bis 1881 wurde der größte Teil der alten Wallmauern abgebrochen. Erhalten blieben von diesen nur der „Lavenstein“, von einer kleinen Anlage umgeben, der „Lange Turm“ mit einem Teil der malerischen Mauern, die 1889 mit Anlagen umgeben wurden, das „Pontor“, in den Anlagen am Ende der Ludwigsallee liegend, und das hohe „Marschiertor“, gleichfalls innerhalb der Anlagen liegend. In diesen Jahren wurde auch der „Burtscheider Kurgarten“ auf seine jetzige Größe von über $1\frac{1}{2}$ Hektar gebracht. Er bildet wegen seines alten Baumbestandes einen beliebten Aufenthalt für die Fremden. Die gleichfalls in diesen Jahren angelegte „Monheimsallee“ grenzt an den Stadtgarten. Sie besteht aus zwei Fußwegen, zwei Fahrbahnen und zwei Promenadenwegen mit je zwei Baumreihen und einem 10 Meter breiten Anlagestreifen, gebildet aus längeren rechteckigen Stücken mit Strauchgruppen. Diese Strauchgruppen hat Gartendirektor Weßberge allmählich durch die verschiedenartigsten immergrünen Gehölze ersetzt und gleichzeitig die Anlage in regelmäßigen Abschnitten durch grosse Rundbeete, die stets einen der Jahreszeit entsprechenden reichen Blumenflor tragen, unterbrochen (Abbildung Seite 533 oben). Die angepflanzten immergrünen Gehölze, unter welchen Rhododendron vorherrschen, entwickeln sich in zufriedenstellender Weise.

Im Jahre 1879 wurde die städtische Baumschule am Stadtgarten angelegt und 1903 um einen Hektar erweitert. Sie liefert zurzeit den weitaus größten Teil des Gehölzbedarfes.

Es folgte nun die Anlage der „Ludwigsallee“, die vom Ende der Monheimsallee bis zur Marienburg führt. Sie ist eine landschaftlich gehaltene Anlage, bestehend aus einem Fußweg, der an Vorgärten vorüberführt, einer nördlichen Fahrbahn, einer 10 bis 15 Meter breiten Anlage, einer südlichen Fahrbahn und wieder einem Fußweg, der an geschlossener Häuserreihe entlang führt. Der Höhenunterschied zwischen den beiden Fahrbahnen beträgt stellenweise bis sechs Meter. Zu gleicher Zeit ausgeführte Anlagen sind der Rehmplatz im Innern der Stadt, mit einer Mariensäule geschmückt, die Anlagen des ehemals kahlen Salvatorberges, der Hansemannplatz, Abb. Seite 533 unten, mit reichem Blumenschmuck und die Anlagen um den „Langen Turm“, einem ehemaligen Festungsgelände.

1895 wurde der Steffenplatz im Innern der Stadt angelegt, ein kleiner halbrunder Platz mit Springbrunnen, und die Anlagen an der Christuskirche zur Vermittlung des starken Höhenunterschieds zweier Straßen.

Partie mit Finkenteich, Wingertzberg und meteorologischem Observatorium im Stadtgarten zu Aachen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

In die Jahre 1896 bis 1898 fiel die Neubepflanzung der an den Hansemannplatz anschließenden „Heinrichsallee“ mit einer Mittelreihe starker Platanen und je einer Seitenreihe Linden, die in zwei Meter breiten Rasenstreifen stehen

Blick vom Lousberg auf die Stadt Aachen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

und durch Guirlanden von *Vitis odoratissima* verbunden sind. Niedrige Ligusterhecken fassen die Rasenstreifen ein. Am Ende der Allee liegt ein kleines Parterre mit einer vom Verschönerungsverein gestifteten Vase, Abb. Seite 534 oben. Daran schließt sich der Kaiserplatz, der gewissermaßen nur als Rettungsinsel in dem dort herrschenden starken Verkehr zu betrachten ist; ihn ziert ein von einem Bürger zur Erinnerung an die goldene Hochzeit Kaiser Wilhelms I. und der Kaiserin Augusta (11. Juni 1879) gestifteter großer Springbrunnen.

Auch die Anlagen auf dem Südabhang des Lousbergs, die ihn in unmittelbare Verbindung mit der Ludwigsallee bringen, fallen in die Jahre 1896 bis 1898.

In die folgenden Jahre, bis 1902, fällt die Anlage des Ludwigsplatzes, nach einem Entwurfe des früheren Gartenin spektors Heicke, von diesem ausgeführt, Abb. Seite 534 unten. Es ist eine schöne landschaftliche Anlage mit großem Teich und natürlich wirkenden Felspartieen, die sich bis in die Ludwigsallee fortsetzen. Der Teich wird durch die Wasserleitung, deren Wasser als Quell über die Felsen rieselt, gespeist. Breite Rasenbahnen ziehen sich bis zum Wasser hinab. Mit Vollendung dieses Platzes wurde im Norden der Stadt eine großartige zusammenhängende Anlage geschaffen, vom Kaiserplatz durch die Heinrichsallee, Monheimsallee, und Ludwigsallee zum Ludwigsplatz in Verbindung mit dem Stadtgarten, Salvatorberg und Lousberg.

Der in den gleichen Jahren angelegte Hubertusplatz im Süden der Stadt ist eine kleine Anlage zur Vermittlung der Höhenunterschiede im Querprofil dieses Platzes, der im Nordosten angelegte große Blücherplatz ist hauptsächlich Spielplatz für die zahlreiche Jugend dieser Gegend. Eine zweireihige Ulmenallee und schmale Gehölzgruppen umgeben ihn.

Verschiedene Anlagen hat der jetzige Gartendirektor Weßberge geschaffen. Hierher gehört die Waldanlage am Waldschlößchen, einem städtischen Restaurant. Hier wurden um eine große Waldwiese im dichten Waldesschatten angenehme Sitzplätze geschaffen, die teilweise einen wundervollen Ausblick in die weite Ebene bis nach Belgien und Holland gestatten. 1904 wurde der Fliesengarten von Herrn Weßberge in der Weise umgeändert, daß die beiden alten kreisförmigen Rasenstücke in ein großes, reichbepflanztes Blumenparterre zusammengezogen wurden. Auch wurde ein zweiter Rundgang geschaffen, der ein bequemes Promenieren in dieser Anlage gestattet.

Die neuen Anlagen um die städtische Pflegeanstalt Mariaberg wurden zum Teil durch den Durchbruch der neuen Schillerstraße bedingt. Unter Verwendung von Kalksteinen aus der nahen Eifel wurde hier auf der steilen, nach der Anstalt aufsteigenden Böschung eine malerische Felspartie geschaffen, die zeigt, wie man derartige Straßenböschungen behandeln muß, wenn sie nicht den langweiligen Eindruck eines Eisenbahndammes machen sollen.

Ferner sind die fünf Hektar großen städtischen Anlagen am neuen städtischen Krankenhaus Mariabrunn, die mit den Anlagen der vorgenannten Anstalt zusammenhängen und den Kranken einen angenehmen Aufenthalt gestatten, bereits ihrer Bestimmung übergeben. Von hier aus bieten sich prächtige Ausblicke über weite, durch einzelne Villen und Bauerngehöfte unterbrochene Feld- und Wiesenflächen nach dem Stadtwald.

Der bereits eingangs erwähnte Stadtwald, der vom Burtscheider Kurgarten in zwanzig Minuten zu erreichen

Blick vom Stadtgarten in Aachen zum Salvatorberg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

ist, ist mit der Stadt durch breite schattige Alleen verbunden. Gut erhaltene Fuß- und Fahrwege haben ihn seit 20 Jahren dem Verkehr erschlossen. Seitdem bildet er den Sammelpunkt für Bürger und Fremde. Durch sein stark bewegtes Gelände und die zahlreichen Ausblicke auf die Stadt einerseits, die weite holländische Ebene, Belgien und das neutrale Ländchen Moresnet auf der belgisch-preußischen Grenze, 7 km südwestlich von Aachen, andererseits, ist er bei seiner Bewirtschaftung, die weniger auf großen Gewinn, als auf einen angenehmen Erholungsort in der Nähe der Stadt hinarbeitet, ein unschätzbarer Besitz für die Stadt.

Zuletzt seien die großen Spielplätze von zusammen vier Hektar Größe erwähnt, die in verschiedenen Gegenden liegen, teils inner-, teils außerhalb der Stadt, jedoch leicht zu Fuß oder mit der elektrischen Bahn zu erreichen. Ferner hat sich in diesem Jahre eine Genossenschaft zur Errichtung sogenannter Schrebergärten gebildet. Die 85 Gärtchen reichten bei weitem nicht aus, um der Nachfrage zu genügen.

Ich möchte diese Ausführungen nicht zum Abschluß bringen, ohne unserem Mitarbeiter, Herrn Gartentechniker Walter Kiehl, früher in Aachen, jetzt in Posen tätig, für verschiedene interessante, mir für diese Abhandlung überlassene Daten und Photographien meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

Obstbau.

Drei gefährliche Obstbaumschädlinge.

Von **H. Beuß,** Schwetzingen.

Ich habe hier besonders drei Schädlinge ins Auge gefaßt, deren Wesen noch verhältnismäßig wenig bekannt ist, deren Schädlichkeit aber, besonders beim Formobst, sehr empfindlich hervortritt. Diese drei sind: *Rhynchites conicus*, der Zweigabstecher, *Psylla piri*, der Birnsauger, und *Blastodacna hellerella*, die Markschabe.

Alle drei sind insbesondere Schädiger der Triebe, von denen der Zweigabstecher wohl der bekannteste ist. Obgleich sich das Erscheinen dieser drei Gesellen in ähnlicher Weise bemerkbar macht, nämlich im Welken und Absterben der jungen Formobsttriebe (besonders gerade der Leittriebe), so ist doch die Lebensweise wie auch die dadurch bedingte Bekämpfungsart grundverschieden, sodaß es angebracht erscheint, an dieser Stelle die einzelnen Erscheinungen näher zu erörtern.

Beim oberflächlichen Hinschauen könnte man annehmen, daß die Schädigungen einer Ursache zuzuschreiben seien. So passierte es mir, daß ich von einer „maßgebenden Stelle", der ich einige beschädigte Zweigspitzen eingesandt hatte, eine unrichtige Antwort erhielt. Ich lernte dann die beiden anderen Schädlinge aus eigener Anschauung kennen und konnte nunmehr den Unterschied im schädlichen Auftreten und in der Lebensweise von *Rhynchites conicus* und *Psylla piri* erkennen. Daß die Unterschiede tatsächlich groß sind, geht aus der nachfolgenden näheren Beschreibung hervor.

Rhynchites conicus, der Zweigabstecher, ist ein alter Bekannter, der zur Familie der Rüsselkäfer gehört und im Mai und Juni, ja oft schon Ende April in ganz raffinierter Weise unsere Formobstbäume heimsucht. Der schöne blaue Käfer von ca. 10 mm Größe sticht oder schneidet zu angegebener Zeit die jungen Triebe (meist immer die schönsten Leittriebe) an, sodaß die Spitze herunter hängt. In den abgetrennten, somit des weiteren Saftzuflusses beraubten und

Partie aus der Monheimsallee in Aachen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

deshalb verwelkenden Trieb werden die Eier abgelegt und die daraus hervorgehenden Larven (1-3 an der Zahl) gelangen dann mit dem ihnen zugleich seither als erste Nahrung dienenden Triebteil, der abfällt, auf den Boden. In der Erde geht die Verpuppung vor sich und der im Herbst fertige Käfer verkriecht sich unter alter Rinde in Spalten und anderen Orten (auch in Madenfallen) und beginnt im Frühjahr sein Werk von neuem am Kern- und Steinobst.

Die Bekämpfungsmittel bestehen im wesentlichen im Abklopfen und Verbrennen der Käfer am frühen Morgen und Nachsehen der Obstmadenfallen, ferner im zeitigen Abpflücken der angestochenen und mit Eiern besetzten Zweigspitzen.

Der zweite Schädling *Psylla piri*, der Birnsauger, dessen Tätigkeit wohl eine ähnliche, aber doch gut zu unterscheidende Wirkung hervorruft, die mir, wie eingangs erwähnt, von einer Seite als von *Rhynchites conicus* herrührend bezeichnet wurde, ist ein fliegenartiges, sehr winziges Insekt. Es sitzt im Mai, Juni an den jungen Birntrieben, von deren Saft es lebt. Die Eier werden an den jüngsten Triebteilen abgelegt, etwa 16—18 Stück und mehr zusammen. Sie sind etwa ein Viertel Stecknadelknopf groß. In Schwetzingen tritt dieser Schädling, den ich früher weniger beobachtete, massenhaft auf und es ist gerade bei diesem Unhold sehr wichtig, wenn man ihn noch vor der Eiablage vernichten kann, was aber wegen der geringen Größe des Tieres und seiner Behendigkeit nicht leicht ist. Es bleibt eben nur übrig, diese „Fliegen", die dem etwas geübten Blick nicht entgehen, zu zerdrücken. Man muß aber flink sein, denn „schnell wie ein Floh" (so äußert sich Freih. v. Schilling) springt es bezw. fliegt es auf und verschwindet.

Ich selbst bin auch erst durch längeres aufmerksames Beobachten dem Birnsauger auf die Spur gekommen. Zuerst stellte ich fest, daß die welke Erscheinung der Triebe nicht durch den

Mittelbeet auf dem Hansemannplatz in Aachen.
(Herbstbepflanzung mit Chrysanthemum.)
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Parterre in der Heinrichsallee zu Aachen. (Herbstbepflanzung mit Chrysanthemum.) Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Zweigabstecher und den weiter unten beschriebenen dritten Schädling verursacht sein könnte; nach weiteren Studien und Vergleichen erkannte ich den Schädling als den Birnsauger. Durch fortwährendes Saugen (auch der Larven) wird der junge Trieb zum Welken gebracht; es bilden sich schwarze Punkte und ganze korkartige Flecken an der jungen Rinde und gar bald, nach meinen Beobachtungen nach Verlauf von zwei bis drei Wochen, ist ein solcher Trieb welk. Von den meisten wird der Schaden erst dann bemerkt und gewöhnlich dem Zweigabstecher zugeschrieben. Aber das Aussehen der Rinde, wie eben beschrieben, sowie die welke Spitze, läßt, falls sich im Innern (Mark) nichts vorfindet, auf den Birnsauger schließen. Man suche dann nur die Nachbartriebe ab und irgendwo werden wir den Täter vielleicht bei erneuter Tätigkeit überraschen und ihn verhindern, das Werk der Zerstörung zu vollenden.

Wie erwähnt, fange man das Insekt selbst fort, oder zerdrücke die Eier oder Larven, wo man sie sieht. Zum Abpinseln kann ich eine starke Quassia-Tabakbrühe empfehlen.

Der dritte Schädiger ist *Blastodacna hellerella* (*Laverna hellerella*), die Markschabe, die ich vor etwa 4 Jahren am Niederrhein häufig antraf. Dieselbe bringt besonders junge Formobstleittriebe (Äpfel) dadurch zum Absterben, daß sie dieselben hohlfrißt.

Die Raupe überwintert unter der Rinde der Apfeltriebe und bohrt sich im Mai in eine Knospe ein, um sich so in den jungen Verlängerungstrieb hinauf zu fressen. Die Triebe erscheinen dann welk und werden dürr und bröckelig. Zeitiges Abschneiden und Verbrennen der welken Triebe ist das richtigste. Wie wichtig die Erkenntnis und rechtzeitige Bekämpfung dieser drei Gesellen ist, geht aus dem Geschilderten zur Genüge hervor.

Ein Überhandnehmen wäre für größere Formobstanlagen eine große Gefahr, zumal man ohnehin oft Mühe hat, die Formäste gleichmäßig zu erziehen.

Bei älteren Pyramiden etc. mag es sich wohl nicht so sehr fühlbar machen, aber meiner Ansicht nach sollte man diesen gefährlichen Schädlingen doch etwas mehr wie seither auf den Leib rücken.

Stauden.

Meconopsis integrifolia.

Von **F. W. Meyer**, Landschaftsgärtner, Exeter (England).

(Hierzu die Farbentafel.)

Wer die diesjährige „Temple-Show" in London besuchte, wird zugeben müssen, daß in dieser großen weltberühmten Ausstellung wohl keine andere Neuheit so viel Aufsehen erregte, wie die herrliche *Meconopsis integrifolia*.

So ausgeprägt war die allgemeine Bewunderung, welche dieser Pflanze gezollt wurde, daß ich nicht umhin konnte, mir von der ausstellenden Firma, den Herren James Veitch & Sons, Ltd., eine Photographie zu erbitten. Die nach dem Bilde hergestellte Farbentafel zeigt den Lesern der „Gartenwelt" diese Neuheit ersten Ranges in Form und Färbung.

Die *Meconopsis*-Pflanzen der Herren James Veitch & Sons waren im Freien vor dem Hauptzelte ausgestellt, und zwar in der passenden Gesellschaft von manchen anderen Neueinführungen aus dem südwestlichen China, wie z. B. *Primula cockburniana*, *P. deflexa*, *P. tanguticа*, *P. rillosa* und anderen schönen Sachen, die der zurzeit in

Ludwigsplatz in Aachen. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Meconopsis integrifolia.

China reisende Sammler der Firma, Herr Wilson, entdeckt und eingesandt hatte und deren Beschreibung gewiß an anderer Stelle erfolgt.

Wohl die schönste dieser Einführungen ist die hier abgebildete *Meconopsis integrifolia*. Die Heimat dieser Staude ist das südwestliche China und Tibet, wo sie in einer Höhe von 3700—5000 m über dem Meeresspiegel massenhaft wild wächst. In England ist sie vollkommen winterhart, aber leider nur von zweijähriger Dauer. Der in China gesammelte Samen hat zahlreiche Pflanzen produziert, die inzwischen auch in England keimfähigen Samen geliefert haben. Die in London ausgestellten Pflanzen variierten in Höhe von 45—90 cm. Etwa 8 bis 16 Blumen erscheinen auf jeder Pflanze. Die herrlichen Blüten haben einen Durchmesser von 10—22 cm, sind von rein schwefelgelber Farbe mit goldgelben Staubgefäßen und haben eine Dauer von 2—3 Wochen. Nicht weniger schön sind die lanzettförmigen, silbergrauen, ganzrandigen Blätter, welche eine Länge von 20—30 cm haben und dicht mit weißen Haaren besetzt sind. Bei den Stengeln sind diese weißen seidigen Haare noch auffallender und geben der Pflanze ein zottiges Aussehen.

Meconopsis integrifolia liebt Feuchtigkeit und Halbschatten und gedeiht am besten in einer humusreichen Mischung aus Rasenerde, Lauberde und Heideerde.

Es ist sicher, daß sich diese imposante Neuheit viele Freunde erwerben wird.

Außer der beschriebenen *Meconopsis integrifolia* war von den Herren James Veitch & Sons noch eine andere Art, nämlich *Meconopsis punicea* ausgestellt. Leider war diese beinahe verblüht, aber einige der großen karminroten Blüten waren noch deutlich zu erkennen. Ob auch diese Art sich als winterhart erweisen wird, ist noch ungewiß.

Bisher war nur eine Anzahl indischer *Meconopsis*-Arten bekannt, wie *M. Wallichii*, *M. robusta*, *M. paniculata*. Aus China stammen *M. Henrici* und *M. Delavayi*, sowie *M. grandis*; letztere blüht schön dunkelblau mit purpurrotem Schein.

Gärtnerische Betriebslehre.

Was muß geschehen, um die Zier- und Handelsgärtnerei in allen ihren Zweigen, trotz der in No. 24, Seite 287 angeführten Mißstände, wieder einträglich und unter den heutigen Verhältnissen rentabler als bisher zu gestalten?

Von **W. Friedlaender,** Obergärtner in Oderberg, Mark.

(Zweite Preisarbeit.)

Es steht fest, daß die gewerbliche oder Handelsgärtnerei unter verschiedenen argen Mißständen zu leiden hat, welche fast den gesamten Erwerbszweig niederdrücken und einzelne Betriebe ganz lahm legen. Leider muß zugegeben werden, daß diese Mißstände zum großen Teil von den Gärtnereibesitzern selbst verschuldet sind und daß viele sehr vieles besser sein könnte, trotz ungünstiger äußerer Einwirkungen. Es sei mir gestattet, in kurzer Form Vorschläge für die Beseitigung vorerwähnter Schäden zu machen, unter Berücksichtigung auf die der Frage in No. 24 und No. 30 vorausgeschickten Umstände, in denen die mißliche Lage der deutschen Handels- und Ziergärtnerei zu suchen sei.

Da ist zunächst die gerügte wenig entwickelte kaufmännische Berechnung kräftig zu unterstreichen. Ohne kaufmännische richtige Kalkulation ist ein gewinnbringender Betrieb nicht denkbar. Die Erkennung des Übels schließt die Mittel zur Beseitigung desselben in sich.

Dann kommt die Überproduktion. Auch dieser Mißstand ist im gewissen Sinne vorhanden, aber die Handelsgärtnerei hat selbst den Keim zu diesem wirtschaftlichen Elend gelegt. Hiervon weiter unten. Als unbequem wird zuweilen die Gewerbefreiheit*) betrachtet werden; sie stellt sich in Wirklichkeit jedoch nicht so schwerwiegend dar, wie in der Frage zur Betonung gelangt, denn die Gewerbefreiheit ist eine Notwendigkeit unserer Zeit und ihr verdanken wir den Aufschwung von Industrie und Handel. Wer wirklich auf einem Gebiete des Handels oder des Handwerks etwas Tüchtiges leisten kann, dem soll es freistehen, damit seinen Unterhalt zu verdienen, ohne der Knebelung mittelalterlicher Zopfvorschriften zu verfallen. Die Gewerbefreiheit hat auch für den tatkräftigen Gärtner ihr Gutes; wäre sie nicht vorhanden, sie müßte geschaffen werden, um Intelligenz und Tatkraft des Einzelnen zu stärken und das gesamte Kulturleben auf vorwärtsstrebende Bahnen zu lenken.

Wenn auch wirklich Gutsbesitzer, Pastoren, Lehrer, Gartenliebhaber und andere mit ihren Erzeugnissen Schleuderkonkurrenz treiben, so hätten die gewerbetreibenden Gärtner dagegen schon längst eine kräftige Agitation ins Werk setzen können, indem sie darauf hinwirken, daß Staatsbeamten diese Art des Nebenverdienstes untersagt wird. Einen solchen Mißstand schafft man freilich nicht von heute auf morgen aus der Welt und die Klagen in Fachblättern beseitigen das Übel nicht. Man muß vor die rechte Schmiede gehen.

So klagten beispielsweise die Gastwirte in der Grunewaldgegend über die Konkurrenz der Förster. Ihre Vorstellung beim Landwirtschaftsminister hat jetzt sehr schnell dazu geführt, bei den Förstern, die keine Gewerbesteuer zahlen, den Schankbetrieb aufzuheben.

Viel besprochen wird auch immer das Submissionsunwesen. Ein nachahmenswertes Beispiel hat neuerdings der Verband der Holzindustriellen Hannovers angebahnt. Die Mitglieder desselben sind nämlich auf folgende Verpflichtungen eingegangen: Nach jeder öffentlichen Submission erfolgt die Ermittelung des Durchschnitts aller zur Abgabe gelangten Angebote. Wer 20—30 % über oder unter den Durchschnitt anbietet, hat 1 %, wer 30—40 % über- oder unterbietet 2 %, wer 40—50 % über- oder unterbietet 3 % seiner veranschlagten Summe zu zahlen usw. Wer die Zuerteilung seines Angebots erhält und vom Durchschnitt abgewichen ist, zahlt jedesmal das Doppelte. Die Strafgelder gelangen alsdann zur gleichmäßigen Verteilung. Es ist anzunehmen, daß dieses Vorgehen eine wesentliche Verbesserung zeitigen wird.

*) Anmerkung der Redaktion. Die politischen Ausführungen des Verfassers geben wir wieder, ohne uns mit denselben in allen Punkten einverstanden zu erklären.

Man denke ferner an die Erfolge des „Bundes der Landwirte“ und des „Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins“ im Laufe des letzten Jahres.

Halbheit ist heutzutage nichts. Um vorwärts zu kommen, bedarf es wirklicher Kenntnisse und Tatkraft. Die Konkurrenz einer Gutsgärtnereien kann dem Fachgärtner nie gefährlich werden, wenn er wirklich tüchtiges Personal beschäftigt, die Gärtnerei der Güter äfft der Handelsgärtnerei nur nach, während dem Berufsgärtner die Befähigung eigen sein soll, neue gewinnbringende Kulturen einzuführen, wenn andere sich nicht mehr zweckmäßig erweisen.

Werden von Gütern indessen tüchtige Kräfte entsprechend besoldet, so läßt sich rechtlich nichts mehr dagegen einwenden. Aber mit ihren schlecht bezahlten Gärtnern und Schleuderpreisen sind die Rittergutsgärtnereien von energischen Fachleuten schon niederzuzwingen. Weit schädlicher ist zweifellos die Annahme von Gartenburschen, die unter der Bezeichnung „Lehrling“ ausgenutzt und später mit einem Lehrzeugnis entlassen werden.

Ganz anders verhält sich nun freilich die steuerfreie Konkurrenz der staatlichen, fürstlichen Gärtnereien usw. Hier zeigt sich eine harte Ungerechtigkeit. Da hilft gleichfalls nur energisches Vorgehen. Einmal nützt nichts. Immer und immer wieder muß der Vorstoß zur Beseitigung derartiger Schäden unternommen werden. Es ist in der Tat ganz unerfindlich, weshalb reiche fürstliche Gärtnereien dem Handelsgärtner Konkurrenz machen dürfen, ohne den Lasten unterworfen zu sein, welche dem gewöhnlichen Gewerbetreibenden auferlegt sind. Ja, noch mehr: die Bevorzugung geht so weit, daß fürstliche Gärtnereien ihre Kataloge kraft ihrer Vorrechte völlig portofrei versenden dürfen — auf Kosten des Staates. — Hiergegen wurde vor Jahren von einem freisinnigen Reichstagsmitglied Front gemacht. Die Handelsgärtner haben dahin zu wirken, daß die Gründe ihrer berechtigten Klagen abgestellt werden. Zielbewußtem und unablässigem Vorgehen winkt schließlich doch der Erfolg. Wozu sind sonst die Parlamente da, wenn nicht zur Wahrung der Volksrechte?

Hingegen läßt sich gegen die Eigenanzucht des Bedarfs der Stadtgärtnereien an Zierpflanzen kaum etwas einwenden. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß die gärtnerischen Anlagen der Städte ohne Eigenanzucht vielleicht ganz oder teilweise, in Rücksicht auf finanzielle Schwierigkeiten, unterbleiben müßten. Und das wäre im höchsten Grade bedauerlich. Die städtischen gärtnerischen Anlagen sind aus gesundheitlichen und ästhetischen Gründen unentbehrlich, heben zugleich die Bedeutung der Stadt und fördern somit das Allgemeinwohl. Indirekt hat auch der Handelsgärtner als Bürger der Stadt, sodann aber auch geschäftlich Nutzen davon. Denn der Sinn für den Gartenbau wird im weiteren Publikum gehoben und dieses Interesse kommt somit der Handelsgärtnerei wieder zugute.

Wenn nun schließlich in der Fragestellung unter Punkt 7 das Sinken des Grundwertes ins Feld geführt wird, Fallissements der Banken und andere Umstände, so wurzeln alle diese Faktoren in unserem ganzen wirtschaftlichen und politischen Leben.

Die sogenannte Überproduktion ist streng genommen ein nichtssagendes Schlagwort. Eine Überproduktion gibt es in normalen Verhältnissen überhaupt nicht. Dieser Zustand ist nur scheinbar und entspringt oberflächlicher Beurteilung. Im Gegenteil: die Produktion kann eher gefördert werden. Dahingegen mangelt es an kaufkräftigem Publikum, welches in der Lage ist, die Produkte zu kaufen.

Für alle gärtnerischen Erzeugnisse wäre der Absatz an sich schon leicht vorhanden. Auf dem Gebiete des Obst- und Gemüsebaues kann überhaupt nicht zuviel produziert werden. Wieviel Obst und Gemüse wird nicht verschleudert und kommt durch falsche Aufbewahrung gänzlich um. Ja, ich kenne Fälle, wo auf Gütern die Schweine mit Obst und Salat massenhaft gefüttert werden, während die Gutsarbeiter vergebens trachten, auch einmal einen Kopf Salat zu bekommen. Und wie viele würden gern frisches oder konserviertes Gemüse kaufen, können aber die Preise nicht erschwingen. Eine verkehrte Wirtschaftsordnung! Auf der einen Seite wird die „Überproduktion“ bejammert und auf der andern Seite hegen die Gelehrten Befürchtung einer Übervölkerung, für welche die Erde am Ende nicht genügend Nahrungsmittel hervorzubringen vermöchte. Auch die wissenschaftlichen Forschungen zur Erzeugung künstlicher Nahrungsmittel nehmen ihren ungeschwächten Fortgang.

Aber so widerspruchsvoll wie in diesem Falle ist es nicht nur in der Gärtnerei, sondern überall. Man vergegenwärtige sich nur, wie jeder Beruf und jedes Gewerbe seine Klagen erhebt. Man sieht nur die Mängel seines eigenen Interessenkreises, ohne den Blick über weitere Grenzen schweifen zu lassen. Sonst würde manches Urteil wesentlich anders ausfallen.

Was nun insbesondere die Handelsgärtnerei betrifft, so hat sie gewiß Ursachen zur Unzufriedenheit, aber nicht in übertriebenem Maße. Es ist mit Freuden festzustellen, daß der Gartenbau der Neuzeit einen gewaltigen Aufschwung genommen hat; das allgemeine Interesse ist im ganzen Volke gestiegen und vielfach werden ihm großes Ansehen und hohe Protektionen zuteil. Ich bestreite auch entschieden, daß der Gartenbau ein besonders leidender Teil sei. Aber im großen ganzen ist heutzutage die zweckmäßige Geschäftsführung eine Kunst geworden. Ein sehr zu beachtender Umstand ist auch die vielfach bemängelte fehlende kaufmännische Gewandtheit.

Wir wollen keine Namen nennen, aber dem Berufsgärtner sind sicherlich genügend Gartenbaufirmen bekannt, die erst auf kaum zehnjähriges Bestehen zurückblicken und sich in der kurzen Zeit einen weit verbreiteten, ehrenvollen Ruf erworben haben. Und nicht nur das! Ihre inzwischen vorgenommenen Ausdehnungen sind einwandsfreieste Zeugen dafür, wie der geschäftskundige Gärtner auch heutzutage vorwärts kommen kann. Denn sonst wären die Unternehmen nicht so glanzvoll gediehen. Ihre Leiter sind eben Männer, die ihre Zeit verstehen — eine Zeit, die ein ungleich anderes Gesicht zeigt, als früher.

Das junge Element ist in ihr aufgewachsen und was ist natürlicher, daß auch in ihm die Saat sich kraftvoll entwickelt, welche dem neuzeitlichen Gartenbau entsprießt. Und so kann es nicht ausbleiben, daß ein neues Geschlecht heranwächst, welches den in alten, durch die Zeitverhältnisse überholten Anschauungen befangenen Handelsgärtnern über den Kopf wächst, weil diese die berechtigten Forderungen der Gehilfenschaft nicht anerkennen mögen. Aber gerade diese arbeitet machtvoll auf die Hebung des Gartenbaues hin. Ich bin dessen sicher, hierbei auf vielseitigen lauten Widerstand zu stoßen, sage es aber mit vollem Vorbedacht, wenn ich die Wirksamkeit des „Allgem. Deutsch. Gärtnervereins“ als eine eminent treibende Kraft zur Gesundung des ganzen Gartenbaues bezeichne. Und dieses sage ich nicht als Gehilfe,

sondern in meiner Eigenschaft als technischer Geschäftsleiter eines größeren gewerblichen modernen Gartenbaubetriebes.

Zur Hebung des Geschäfts ist es unerläßlich, daß das gesamte Personal mit Lust und Eifer seine Obliegenheiten erfüllt, selbst denkt, mannhaften Stolz besitzt und sich als geachteter Mitarbeiter des Ganzen würdig fühlt. Nach Leistung und Fähigkeit sollen alle Mitarbeiter besoldet und behandelt werden und dauerndes Interesse am Geschäft finden; und das erzielt man vorwiegend fast nur mit älteren Leuten. Dann befinden sich alle Teile wohl.

Hat der Angestellte auskömmliches Verdienst, braucht er nicht zu befürchten, wegen zunehmenden Alters auf die Straße gesetzt zu werden, so wird er sich auch dauernd in seiner abhängigen Stelle wohl fühlen. Andernfalls ergreifen viele Angestellte die erste beste Gelegenheit zur Selbständigmachung, machen den alten Geschäften unsolide Konkurrenz und legen sich schleunigst auf die „Ausbildung" von Lehrlingen, um wohlfeile Arbeitskräfte zu erhalten. Wer hat denn diese Industrie schließlich verschuldet? Doch nur der Handelsgärtner in seiner unverantwortlichen Kurzsichtigkeit.

Man beseitige zunächst diese ungesunden Verhältnisse und erziehe ein geschäftlich einsichtsvolles Personal, so wird die ganze Konkurrenz allmählich in solide Bahnen gerückt. Die Überproduktion, soweit man von ihr sprechen kann, erfährt dann ohnehin ihre Einschränkung.

Als Kaufmann verfolge dann auch der Berufsgärtner die ganze wirtschaftliche Lage genau und beachte die Vorgänge an der Börse. Sodann ist es Pflicht jedes Gewerbetreibenden, schon im eigenen Interesse keine derartige Politik fördern zu helfen, welche oftmals unser gesamtes wirtschaftliches Leben aufs empfindlichste geschädigt hat.

Dazu gehört die Pflicht, nur solche Abgeordnete in die Volksvertretung, vornehmlich in den Reichstag zu wählen, die sich ihrer Würde bewußt sind und gegen Beschlüsse über ihren Kopf hinweg entschieden Protest erheben.

So hat der Feldzug gegen die Hereros dem deutschen Reiche Unsummen gekostet, ganz abgesehen von den vielen Menschenleben, die schon für diese aussichtslose Sache geopfert wurden. Eine außerordentlich interessante und eingehende Schrift hierüber veröffentlichte der neuerdings viel genannte Wirtschaftsgeograph Dr. Paul Rohrbach unter dem Titel: Deutsch-Südwestafrika eine Ansiedelungsgesellschaft (mit einem Vorwort von Dr. Fr. Naumann, im Buchverlag der „Hilfe" 1905).

Rohrbach schätzt die aufgebrachten Mindestkosten für diese Kolonie auf 862 Millionen Mark, womit weiter nichts erzielt wird, als 25000 Farmerfamilien unterzubringen. Das Reich gibt somit für jede Familie 34000 Mark. Es ist aber wahrscheinlicher, daß sich die Verhältnisse wesentlich ungünstiger gestalten werden, sodaß es wohl bei einer Ansiedelung von 5000 Farmern bleibt; diese hätten dann dem Reich auf die Familie 170000 Mark gekostet. Welcher Reichsbürger erfreut sich einer annähernd so tatkräftigen Fürsorge? Aber abgesehen hiervon, müssen die Farmer (wenn überhaupt 5000 zusammenkommen) 20—25000 Mk. Anlagekapital besitzen. Leute mit diesem Vermögen finden auch im Reiche ihr sehr gutes Fortkommen. Dieses kurz gestreifte Beispiel zeigt schon den großen Widersinn unserer Kolonialpolitik. Welches gewaltige Kulturwerk hätte mit dieser bedeutenden Summe im Reiche geschaffen werden, wieviel Armut unter der Bevölkerung hätte gelindert und wie viele hätten einer gesicherten Existenz zugeführt werden können!

Und so hat unsere Politik zum Nachteil des Reiches noch manches verschuldet. Hiergegen muß sich die Gesamtheit wehren. Im übrigen stelle jeder seinen Mann. Denn das ganze Leben heutzutage erfordert Mannheit und völligen Bruch mit vielen veralteten Zuständen. Dem Zusammenschluß und der Einigkeit selbstbewußter Männer wird es schließlich doch gelingen, Widerwärtigkeiten siegreich niederzukämpfen. Denn das ganze Leben ist heutzutage nur ein Kampf aller gegen alle.

Paul Lindenberg hat schöne Worte gesprochen, welche jedem Strebsamen und Unverzagten zur steten Richtschnur dienen sollten:

Zum Licht empor mit klarem Blick,
Ein Vorwärts stets, nie ein Zurück,
Ein frohes Hoffen, kühnes Streben,
Und schnelles Handeln auch daneben,
So hat das Dasein Zweck und Ziel,
Wer Großes will, erreicht auch viel.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 338. Was bedeuten die Anpflanzungen von Pyramidenpappeln um Festungen und warum sind die Pappeln meist geradlinig gepflanzt und in mehreren Reihen hintereinander?

Die Anpflanzung von Pyramidenpappeln auf den Wällen von Festungswerken dienen jedenfalls in erster Linie der Befestigung der Erdwälle. Wenn hierzu die Reihenpflanzung gewählt wird, so geschieht dies gewiß des besseren Aussehens der Anpflanzung halber. Es kann nicht in der Absicht der Festungskommandantur liegen, auf den Wällen landschaftlich schöne Wirkungen hervorzubringen. Zu Erdbefestigungen ist jedenfalls die flach- und starkwurzelnde Pappel geeigneter als jeder andere Baum, die auch den Gewölben der Kasematten keinen Schaden zufügt, wie dies tiefwurzelnde Bäume tun würden. Vor einigen Jahrzehnten war bekanntlich die Pyramidenpappel der vorherrschende Chausseebaum in Deutschland. Die mit ihr bepflanzten Landstraßen waren monoton und schienen endlos zu sein. Da die Wurzeln dieser Pappel auf weite Strecken hin in die benachbarten Äcker eindrangen und diese aussogen, so ist fast allenthalben ihre Anpflanzung als Chausseebaum gesetzlich verboten worden.

Beantwortung der Frage No. 339. Wer erinnert sich des Namens und der Adresse des Händlers, der in der Industriehalle der vorjährigen großen Gartenbau-Ausstellung in Düsseldorf Taschen-Gartenmesser mit braunem hölzernem Heft das Stück zu einer Mark verkaufte?

Der Name des Händlers war nicht in Erfahrung zu bringen.

Beantwortung der Frage No. 340. Was ist der Erreger der als Krebs bezeichneten Obstbaumkrankheit? Ist der Krebs übertragbar?

Gemeinhin werden vom Obstzüchter alle fressenden Wunden, die durch Frostschäden und Insekten, wie Raupen der Glasflügler, Käferlarven oder Blutläuse erzeugt werden, als Krebs bezeichnet. Der Erreger des echten Krebses ist ein Pilz, *Nectria ditissima*, welcher nicht nur unsere Obstbäume gefährdet, sondern auch auf Forstbäumen ein ungebetener Gast ist.

Am häufigsten tritt der *Nectria*-Krebs an unseren Apfelbäumen auf, jedoch leiden an vielen Orten auch die Birnen sehr unter ihm; weniger ist er bisher auf Steinobst beobachtet worden.

Wir unterscheiden an den Apfelbäumen zwei verschiedene Formen des *Nectria*-Krebses — den offenen und den geschlossenen Krebs.

Die offene Form charakterisiert sich durch die zerrissenen Wundränder, die in konzentrischer Anordnung die Mitte der Wunde umgeben. Bei genauer Beobachtung wird man diese Anordnung leicht erkennen können.

Der geschlossene oder knollige Krebs, der die Größe einer Kokosnuß erreichen kann, gleicht den Knollen von Maserbildungen, ist aber durch die regelmäßigen Schichtungen des Holzes der Knolle leicht von Maserbildungen zu unterscheiden.

Außer diesen beiden Hauptformen treten oft auf ein und demselben Baum, ja am selben Zweig Übergangsformen auf.

Der Krebs zeigt sich an alten und jungen Bäumen, an starken und dünnen Zweigen, geht sogar auf die jüngsten Triebe über und hat dann eine Spitzendürre zur Folge.

An Birnbäumen zeigt sich zumeist der offene Krebs, bei Steinobst werden die Krebswunden stets gummiflüssig und können nicht immer mit Sicherheit von Wunden, die ihre Ursache in anderen Einflüssen haben, unterschieden werden.

Zur Übertragung und Fortpflanzung des *Nectria*-Krebses dienen mikroskopisch kleine Sporen, die durch Wind, Regen oder Tiere auf andere Bäume verschleppt werden. Diese Sporen entspringen zwei Formen von Fruchtkörperchen, der Sommer- und der Winterform. Je nach ihrem Ursprung sind die Sporen verschieden geartet.

Im Sommer zeigen sich bei anhaltender Feuchtigkeit stecknadelkopfartige weiße Knötchen, die sich über die ganze Krebswunde verteilen. Im Winter dagegen entstehen auf den Wundstellen kleine rotgefärbte Fruchtkörperchen in Gestalt der Sommerform, aber bedeutend kleiner.

Gelangt nun eine Pilzspore, gleichviel ob sie der Winter-, oder Sommerform entstammt, in den Riß einer Baumrinde, so beginnt sie zu keimen, indem aus ihr ein dünner, mit bloßem Auge nicht sichtbarer Faden hervorwächst und sich in der Rinde verzweigt, ähnlich wie sich die Wurzeln einer größeren Pflanze im Erdboden ausbreiten. Dort, wo ein solcher Faden hinkommt, stirbt die Rinde ab und trocknet um die Ansteckungsstelle aus. Der Baum sucht die Wundstelle zu vernarben, indem er um sie herum eine Überwallungsschicht bildet, doch ehe sich diese Schicht vollständig geschlossen hat, dringt der Pilz in den lockeren Wundrand ein und tötet ihn von neuem, was wieder ein Absterben des Rindenringes zur Folge hat.

Der Baum bildet nun zum zweiten Male eine Überwallungsschicht, aber auch sie wird wie die erste zerstört. So folgt eine dritte, eine vierte und mehr, doch die Wunde schließt sich nie, denn der Pilz zerstört fortwährend ihr Verheilungsbestreben.

War die Wunde beim ersten Eindringen des Pilzes groß, dagegen aber die Überwallungsschicht des Baumes klein, so kommt der offene Krebs zustande, der sich immer mehr vergrößert; blieb dagegen die Wunde klein und gelang es dem Baum, die Überwallung fast ganz zu bewerkstelligen, so entstand der geschlossene oder knollige Krebs, der in seinem Durchschnitt einen mit mooriger Masse angefüllten Spalt erkennen läßt.

Bei jungen Trieben ist die Abtötungszone in der Regel so groß, daß sie den Zweig ganz umklammert und das völlige Absterben desselben veranlaßt, noch ehe der Baum überhaupt Überwallungsschichten gebildet hat. Es entsteht so weder der offene noch geschlossene Krebs, vielmehr tritt eine Spitzendürre ein.

Die vorher genannten, durch Frost oder Insekten gebildeten Krebse sind ohne weiteres vom echten Krebs zu unterscheiden.

Der „Frostkrebs" ist eine seltenere Erscheinung, da Frostbeschädigungen nicht gerade häufig hintereinander aufzutreten pflegen und Frostwunden ohne häufige Wiederholung gut verheilen.

Der „Blutlauskrebs" zeigt keine konzentrisch verlaufenden Überwallungswülste und Blutlauskrebs sind innerlich nie mit einem Spalt versehen.

Der „Raupen-, Glasflügler- und Käferlarvenkrebs" endlich ist an den Bohrgängen dieser Insekten zu erkennen. **Maaß**, Kiel.

— Der Erreger des Krebses beim Apfelbaum ist ein Pilz aus der Familie *Hypocreales*, namens *Nectria ditissima*, der an Buchen und Apfelbäumen schmarotzt. Die Verbreitung des Pilzes geschieht durch die Luft, welche die Sporen hinwegträgt. Gelangen diese Sporen auf günstigen Boden, also etwa in eine Wunde eines Apfelzweiges, so keimen sie und bilden Ansiedlungen. Daraus geht hervor, daß die Krebskrankheit auch durch Nebenumstände begünstigt werden kann, wie Reibungen des Pfahles am Stamme, Hagelschlag und andere Wunden; auch zu tiefes Pflanzen, kalte und nasse Tonböden, zu hoher Grundwasserstand, Mangel an Kalk, Überdüngung befördern die Neigung zur Krebskrankheit.

Wichtig ist es, daß man beurteilen kann, ob man es in einem Falle überhaupt mit dem Krebs zu tun hat. Deshalb sei hier erwähnt, in welcher Weise sich die Krankheit äußert. Viele sind nämlich geneigt, alle krebsähnlichen Erscheinungen an den Bäumen für Krebs zu halten und demgemäß zu behandeln, was ein großer Fehler ist, so z. B. Brand, Frostwunden, Blutlausanschwellungen und solche von Schildläusen. Letztere unterscheiden sich von den Krebswunden besonders dadurch, daß sie Anschwellungen ohne Einsenkung der Rinde, im Gegensatz zum Krebs, verursachen. Dem Krebs beugt man wirksam vor, wenn man die Bäume vor Verwundungen schützt und sie nicht frostempfindlich macht.

Man unterscheidet einen offenen und einen geschlossenen Krebs. Der offene oder brandige Krebs entsteht, wenn der Baum schlecht ernährt ist, also der Krankheit keinen Widerstand zu leisten vermag, sodaß die Wunden immer größer werden. Der geschlossene Krebs entsteht an gutgenährten Bäumen, die Kraft genug haben, die Wunden zu überwallen, wodurch mit der Zeit jene bekannten Anschwellungen entstehen.

Was die Bekämpfung betrifft, so empfiehlt es sich, falls dies noch möglich ist, die Wunden bis auf das gesunde Holz auszuschneiden und mit Teer zu verstreichen und später noch einen Lehmverband anzubringen. Hat ein Baum eine große Anzahl von Krebswunden, so ist ein Umpfropfen zu empfehlen. Man pfropft dann eine der widerstandsfähigen Sorten auf. Sorten, die häufig von Krebs heimgesucht werden, sind: „*Canada-Reinette*", „*Winter-Goldparmäne*", „*Weißer Winter-Calvill*". Widerstandsfähig gegen Krebs sind „*Roter Eiserapfel*", „*Boikenapfel*", „*Roter Trierischer Weinapfel*" u. a.

Wenn auch bei Birnen hie und da Krebs beobachtet wurde, so ist dies wohl nur auf ungewöhnlich ungünstige Verhältnisse zurückzuführen; im allgemeinen wird die Birne nicht von der Krebskrankheit befallen. Der Krebs ist die gefährlichste Krankheit unserer Apfelbäume, besonders der Stammkrebs, dem gewöhnlich der Baum zum Opfer fällt. Das bei großen Wunden empfohlene Überbrücken mit Pfropfreisern ist in den meisten Fällen nur Spielerei.

Heinr. Beuß.

— Der Fragesteller sei auf die empfehlenswerte Schrift von Landesökonomierat R. Goethe: Über den Krebs der Obstbäume, Berlin 1904, Preis 1 Mk., verwiesen, die an der Hand von 28 Abbildungen eine erschöpfende Belehrung bietet.

Beantwortung der Frage No. 341. Welches Anstrichmittel hat sich zum Anstrich der Innenwände von Gewächshäusern, zwecks Verhinderung der Ansiedlung und des Wachstums niederer, den Kulturpflanzen nachteiliger Vegetabilien und Parasiten bewährt? Es wird auf große Haltbarkeit des Anstrichs Wert gelegt.

Einen vorzüglichen, dauerhaften Kalkanstrich für Gewächshäuser liefert eine Lösung von frischgelöschtem Kalk in Kaliwasserglas; letzteres ist in jeder Drogenhandlung für wenige Groschen erhältlich. Kaliumsilikat oder Wasserglas entsteht durch Zusammenschmelzen von Kieselsäure und Pottasche; es bildet eine durchsichtige amorphe Masse, die sich bei längerem Kochen in Wasser löst. Die Lösung trocknet an der Luft zu einer anfangs glänzenden, aber bald matt werdenden Masse ein und findet in der Industrie verschiedenartige Verwendung. Der auf diese Weise hergestellte Kalkanstrich färbt nicht ab. Einen nur wenig abfärbenden, gleichfalls dauerhaften Kalkanstrich erhält man durch eine Mischung von Kalk mit unentrahmter Milch, durch deren Fettgehalt der Kalk an den Wänden gebunden wird; in Zusatz von etwas Lysol ist empfehlenswert. **M. H.**

— Als einfaches Mittel empfehle ich Kalkmilch mit Zusatz von Petroleum. Besser noch ist aber eine besonders starke Bordelaiser Brühe, dargestellt aus etwa 3 bis 4 kg Kalk und ebensoviel Kupfervitriol auf 100 l Wasser. Bei der Herstellung werden beide Bestandteile in je 50 l Wasser getrennt gelöst und für den Gebrauch zusammengegossen und sofort verwendet.

Ein ganz vorzügliches Anstrichmittel, besonders zur Imprägnation von Holzwänden, Stellagen, Fahrdielen etc., ist das Antimerulion.

Es trocknet schnell ein, ist geruchlos und hat keinen schädlichen Einfluß auf Pflanzen. Wir haben hier die Kübel innen damit gestrichen, ohne daß es den Pflanzen geschadet hätte. Antimerulion ist zu beziehen von der Chemischen Fabrik von G. Schallehn in Magdeburg. **Heinr. Beuß.**

Bücherschau.

Das Leben der Pflanze. Von H. R. Francé. Stuttgart, Gesellschaft der Naturfreunde. Franckhsche Verlagsbuchhandlung. In drei Bogen starken Lieferungen à 1 Mk.

Schon früher ist der Versuch gemacht worden, ein Werk zu schaffen, das für den Pflanzenfreund die Bedeutung von Brehms Tierleben hat, dessen Erfolg einzig in seiner Art in der populären naturwissenschaftlichen Literatur dasteht. Dieses Gegenstück sollte Kerner v. Marilauns „Pflanzenleben“ sein, das im gleichen Verlage wie Brehms Tierleben erschienen ist. Ohne die Bedeutung des Kernerschen Werkes zu verkennen, muß man doch bekennen, daß es alles andere als ein Gegenstück zum „großen Brehm“ ist. Jetzt hat es ein junger Botaniker, Herr Francé, der mir übrigens seit Jahren bekannt ist, unternommen, mit seinem „Leben der Pflanze“ ein Werk zu schaffen, das, so weit es die vorliegenden vier Lieferungen erkennen lassen, für die populäre Pflanzenkunde noch weit mehr zu werden verspricht, als Brehms Tierleben für die Tierkunde geworden ist. Der Prospekt gibt keine bindende Auskunft über den Gesamtumfang dieses Werkes, er gibt nur eine Übersicht über die ersten beiden Bände. Danach zerfällt der erste Band in die beiden Hauptabschnitte: Die Ursachen der Pflanzengestalten und die Flora Deutschlands und seiner Nachbarländer als Resultat ihrer Lebensverhältnisse. Die Hauptabschnitte des zweiten Bandes werden sein: Die wesentlichen Vorgänge des Pflanzenlebens (Ernährungs- und Erhaltungsvorgang, Ernährungsformen, Fortpflanzung), die Ursachen des Pflanzenlebens, die praktische Anwendung der Lebensgesetze. Die folgenden Bände sollen dann an Stelle der veralteten und öden systematischen Botanik eine Beschreibung der Pflanzenwelt in lebensvollen Schilderungen bieten, es sollen die wissenschaftlichen Grundlagen der angewandten Botanik gemeinverständlich erläutert werden. In diesem Stadium wird das Werk auch die Gebiete der Gartenkunst und Blumenzucht, der Land- und Forstwirtschaft, der Gärungs- und Zucker-, Textil- und Stärkeindustrie, ferner der Nahrungsmittelkontrolle, Heilkräuterkunde und Bakteriologie umfassen. In einem besonderen Bande soll die Pflanzenwelt unserer kolonialen Besitzungen behandelt werden. Dieser Band wird dann eine populäre Botanik der Tropenpflanzen sein.

Die erste Abteilung umfaßt insgesamt 26 Lieferungen zu einer Mark, die zusammen zwei starke Halbfranzbände bilden. Die Lieferungen erscheinen in Zwischenräumen von drei bis fünf Wochen. Das Werk ist in der denkbar reichsten Weise mit meist vorzüglichen Textbildern ausgestattet; die einzelnen Lieferungen enthalten aber auch mehrfarbig ausgeführte Farbendrucktafeln und Tafeln in Schwarzdruck. Zu jeder Farbentafel gehört ein durchsichtiges Konturenblatt, auf welchem die einzelnen dargestellten Pflanzen nur in den Konturen skizziert und mit Namen versehen sind, wie dies auch bei dem Kernerschen Werke der Fall ist. Die Schreibweise läßt überall erkennen, daß der Verfasser ein guter populärer Schilderer ist. Im Kapitel: „Einfluß der Wärme auf das Pflanzenleben“ geht er auch in eingehender und sachkundiger Weise auf das Ätherisieren der Pflanzen ein, was ich nur als Beweis dafür anführen möchte, daß der Verfasser auch auf dem Gebiete der angewandten Naturwissenschaft durchaus auf der Höhe steht. Ich glaube, daß wir mit dem Leben der Pflanze ein Werk erhalten werden, dessen Studium auch jenen Gärtnern, die ohne jede naturwissenschaftliche, speziell botanische Vorbildung in ihren Beruf eintreten, die Möglichkeit bietet, sich spielend mit allen Vorgängen im Leben der Pflanzen und mit diesen selbst vertraut zu machen. **M. H.**

Les Peuplier. Par J. Beaumont. Paris 1905. Librairie Horticole. Preis franko 1 fr. 10 cts.

Dieses Schriftchen behandelt die in Frankreich allgemein angepflanzten Pappel-Arten und Formen, ihre Vermehrung, Pflanzung, Kultur, ihre Krankheiten und Schädlinge, nebst Abhilfe, die Verwertbarkeit und den Nutzen. Hier wird angegeben, wann die geeignete Zeit zum Fällen gekommen ist, daß zum Beispiel die Stämme 1 m 8 cm bis 2 m 25 cm Umfang haben sollen, den sie etwa im dreißigsten Jahre gewöhnlich erreichen, um geschlagen zu werden, wie der Kubikinhalt von Nutzholz ermittelt wird, auch werden Rentabilitätsberechnungen angestellt. Der Verfasser hält die Pappelkultur für eine wichtige patriotische Spekulation, da Frankreich anstatt Importeur von Holz, Exporteur sein könnte, wenn die Kultur auf der Höhe stünde. Ferner hält der Verfasser die Pappeln für außerordentlich wertvoll für die Gestaltung der hydrographischen Verhältnisse des Landes und damit in Verbindung der gesundheitlichen Verhältnisse. Das Schlußkapitel behandelt den Nutzen der einzelnen Pappelarten; es zeigt, in welch vielfacher Hinsicht das Holz verwertet werden kann, wie die Zweige, die Rinde (Maroquinleder) die Knospen etc. technisch und medizinisch vielfach verwendet werden. Der Verfasser ist Gärtner in Bellenaves.

Les Plantes médicinales indigènes, leurs utilisation dans la Médecine populaire. Par G. Gibault & J. Bouyssous. Paris 1905. Librairie Horticole. Preis franko 1 fr. 10 cts.

Während vieler Jahrhunderte hat sich die geplagte Menschheit zur Heilung von Krankheiten und Gebresten nur heimischer Gewächse bedient, die aber im Laufe der Zeit stark in Mißkredit geraten sind, teils durch das Bekanntwerden tropischer Erzeugnisse und dann durch die Fortschritte der Medizinalchemie, die Heilmittel auf analytischem Wege herstellt. Freilich würde zu heutiger Zeit die Verwendung heimischer Kräuter zu Heilzwecken unter den Gesichtspunkten der veränderten Kultur weit zweckmäßiger geschehen als in den Zeiten der Unwissenheit und des Aberglaubens, wo die Pflanzen zu allerlei Sympathiemitteln herhalten mußten. Die Verwertung offizineller Pflanzen von diesen Gesichtspunkten aus könnte aber für viele Leute nützlich werden, denn die Bewohner des platten Landes haben in den Kräutern in Feld und Wald eine wohlfeile und unmittelbare Hilfe für zahlreiche Zufälle und Gebresten. Zahlreich sind die (in Frankreich) einheimischen offizinellen Pflanzen und das Verzeichnis ist umfangreich und die Art der Verwendung der Wurzeln, der Blätter, Blüten und Früchte oder Samen bietet des Interessanten in Fülle. Auch wie man die Kräuter sammelt, präpariert und konserviert ist in knapper Form in dem Schriftchen behandelt, das allen Lesern, die der Sprache mächtig sind oder sich darin fortbilden und gleichzeitig vom Inhalte profitieren wollen, warm empfohlen werden kann. **W. T.**

Bevorstehende Ausstellungen.

Eine **Fränkische Gartenbau-Ausstellung** von großem Umfang wird der „Fränkische Gartenbau-Verein“ aus Anlaß seines 50jährigen Jubiläums im Mai 1907 zu Würzburg veranstalten. Die Ausstellung, die sich sachlich auf den Gartenbau in ganz Franken erstrecken wird, soll einen umfassenden Überblick über die intensive Gartenkultur in Franken bieten; insbesondere werden die hochentwickelte Frühgemüsetreiberei in Würzburg und Umgebung, dann die Kultur blühender und anderer Zierpflanzen, die Kunst der Dekoration und Binderei, die Obstbaumzucht, die Landschaftsgärtnerei und andere Zweige der Gartenpflege den hohen Ruf des fränkischen Gartenbaus wieder bestätigen und verstärken. Auch die königl. Hofgärtnerei Würzburg, die königl. Wein-, Obst- und Gartenbauschule in Veitshöchheim und der Kreisobstbauverein werden sich nach den vorläufigen Verhandlungen an der Ausstellung in hervorragender Weise beteiligen. Als geeigneter Ausstellungsraum ist die Ludwigshalle, der bewährte große Würzburger Ausstellungsbau, nebst dessen nächster Umgebung in Aussicht genommen. Die vorbereitenden Arbeiten für die Ausstellung, bei der speziell Würzburg seinem Namen als Gartenstadt Ehre machen wird, sind unter Leitung des Herrn königl. Prof. Dr. Camill Full, des Vorstands des Fränkischen Gartenbauvereins, bereits in Angriff genommen.

Provinzial-Obst-Ausstellung in **Schwiebus** vom 7. bis 10. Oktober 1905 in der städtischen Turnhalle und deren Umgebung. Mit der Ausstellung ist eine Ausstellung von Erzeugnissen des Gartenbaus und der Bienenzucht verbunden. Ausstellungsberechtigt sind alle Interessenten der Provinz Brandenburg (Imker müssen jedoch den bestehenden Verbänden angehören), sowie die Mitglieder des Ostdeutschen Weinbau-Vereins. Andere Personen werden zwar als Aussteller zugelassen, müssen aber außer Preisbewerb ausstellen und die festgesetzte Platzgebühr zahlen. Schon jetzt winken den Ausstellern wertvolle Preise in besonders reichlicher Zahl (Staats- und Kammermedaillen), Wertgegenstände, Geldpreise, Diplome). Die Ausstellungsbedingungen, der Prämienplan sowie alle anderen Papiere sind zu beziehen von dem Geschäftsführer der Provinzial-Ausstellung, Herrn Gustav Jenner in Schwiebus, Gerberstraße 3.

Mannigfaltiges.

Zum Kapitel der Landesverschönerung: In Darmstadt tagt vom 4.—9. September der „Deutsche Forstverein" (VI. Hauptversammlung). Die Tagesordnung weist ein interessantes Thema auf: „Die Waldschönheitspflege als Aufgabe der Forstverwaltung." Referenten: Rittergutsbesitzer von Salisch auf Postel (Bezirk Breslau) und Geh. Oberforstrat Dr. Walther aus Darmstadt. Sehr erfreulich wahrzunehmen, daß aus den Kreisen berufener Forstmänner die Anregung geschieht; der Wald bedarf der Schönheitspflege, er ist Nationaleigentum und nicht nur zur Steigerung der Revenuen der Großgrundbesitzer vorhanden. Wer das sehr beachtenswerte Werkchen „Forstästhetik" von Heinrich von Salisch, im Verlage von Julius Springer, Berlin, in 2. Auflage, Preis 8 Mark kennt, wird bedauern, den zweifellos hochinteressanten Ausführungen dieses begeisterten Naturfreundes nicht anwohnen zu können. —h.

Tagesgeschichte.

Dortmund. Die seit langem erstrebte Vergrößerung des Kaiser Wilhelm-Hains kann jetzt endlich ausgeführt werden, nachdem es durch das Verkoppelungsverfahren in der Süd-Feldmark gelungen ist, eine Einigung mit dem Hörder Bergwerks- und Hüttenverein zu erzielen. Der letztere hatte sich bisher geweigert, den ihm gehörigen Bauenenkamp abzugeben. Die Eigentümer der anliegenden Grundstücke haben mit dem Verein ausgetauscht und sich verpflichtet, der Stadt 2 v. H. ihres Besitztums kostenlos abzutreten, wenn das Gelände zwischen Hohe- und Märkische Straße, welches durch eine 26 Meter breite, hinter dem Hain herlaufende Allee durchschnitten wird, aufgeschlossen werden wird. Der Hain wird auf diese Weise um ca. 20 Morgen vergrößert, ohne daß die Stadt große Opfer zu bringen hat. A. W.

Berlin. Der Bau einer großen Ausstellungshalle ist ein seit Jahren gefühltes Bedürfnis. Im vorigen Jahre scheiterte ein Projekt, das einen Teil des Zoologischen Gartens dafür bestimmte, an dem Widerspruch der Aktionäre. Jetzt ist, wie Exc. Freiherr von Cramm dem Verein zur Förderung des Gartenbaues mitteilen konnte, eine Gesellschaft ins Leben getreten, die diesen Bau, Dank kaiserlichen Entgegenkommens, auf einem 2 Hektar großen Gelände durchführen wird. Exc. v. Cramm, als Aufsichtsratsmitglied, wird seinen Einfluß dahin geltend machen, daß die neue Halle durch eine große Gartenbau-Ausstellung in würdiger Weise eröffnet werde. Da die Projekte fertig sind, ist zu hoffen, daß 1906 die Einweihung erfolgen kann. T.

Erfurt. Am 28. Juli nachmittags ging ein schweres Hagelwetter nieder, das an den Feldkulturen und in den Gärtnereien bedeutenden Schaden anrichtete.

Essen. Im vorigen Jahre hatte Frau Geheimrat Krupp einen etwa 35 Morgen großen Wald in unmittelbarer Nähe der Kolonie „Altenhof" von dem Freiherrn von Vittinghoff-Scheel erworben. Das Gelände ist mittlerweile zu einem Waldpark umgestaltet worden und wurde Mitte Juli der allgemeinen Benutzung übergeben. A. W.

Schlesien. Die Landwirtschaftskammer der Provinz Schlesien hat in den Haushaltungsplan zu den alljährlich bewilligten 500 Mk. behufs Förderung des Obstbaues durch Bewilligung von Preisen auf Gartenbau- und landwirtschaftlichen Ausstellungen, dieses Jahr weitere 300 Mk. zu Prämierungszwecken eingestellt mit der Maßgabe, daß auch Erzeugnisse des übrigen Gartenbaues, im besonderen des Gemüsebaues, der Kunst- und Ziergärtnerei — außer Binderei — auf Provinzial-Gartenbau-Ausstellungen ausgezeichnet werden können.

Ein vom Oberschlesischen Gartenbau-Verein vor Jahren im Provinzial-Verband Schlesischer Gartenbau-Vereine eingebrachter Antrag, die Medaillen der Landwirtschaftskammer nicht ausschließlich für Zwecke des Obstbaues, sondern auch als Preise im übrigen Gartenbau verwenden zu können, scheint zu dieser dankenswerten Mehrbewilligung die Anregung gegeben zu haben.

In den Unterausschuß für Obst- und Gartenbau der Landwirtschaftskammer der Provinz Schlesien wurden aus den Kreisen der Gärtner gewählt die Herren: Kgl. Gartenbau-Direktor Haupt-Brieg, Handelsgärtner Hübner, Kl. Tschausch (Bezirk Breslau), Baumschulenbesitzer Streubel, Hassitz bei Glatz. —h.

Schneeberg. Die Erben des hier verstorbenen Kommerzienrates Dr. Geitner stifteten seinerzeit eine beträchtliche Summe zur Anlegung eines Stadtparkes, dessen festliche Einweihung Ende Juni erfolgte.

Wiesbaden. Die Stadtverordnetenversammlung vom 5. Juli beschäftigte sich mit der Frage der Neugestaltung der Kuranlagen. Sie betraute einen Ausschuß mit den Vorarbeiten zu einem Wettbewerb, wofür entsprechende Preise vorgesehen sind.

Personal-Nachrichten.

Laubert, Dr. R., Botaniker (gelernter Gärtner), ist für Pflanzenpathologie an der neuen Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Berlin angestellt.

Siesmayer, Philipp, Königl. Gartenbaudirektor, **Siesmayer, Ferdinand,** Kaufmann in Firma Gebr. Siesmayer in Frankfurt a. M.-Bockenheim und **Swoboda, Walter,** Mitinhaber der Firma J. C. Schmidt, Berlin und Steglitz, wurde das Prädikat eines Kgl. preuß. Hoflieferanten verliehen.

Zabel, Hans, bisher Reviergärtner der Kolonialabteilung des Kgl. bot. Gartens in Dahlem bei Steglitz, wurde zum 1. August an Stelle des nach Petersburg übersiedelten Herrn Meißner als (außeretatmäßiger) Obergärtner an den Großh. Hofgarten (Bot. Garten) nach Karlsruhe i. B. berufen.

Briefkasten der Redaktion.

v. Sch., Lieser. Die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft teilt uns mit, daß die Krankheit der eingesandten Gloxinien auf eine Infektion mit Nematoden zurückzuführen sei. In den Knollen und ebenso in den Stengeln und Blättern wurden zahlreiche Älchen gefunden. Da die Parasiten sich in der Topferde befinden, darf die gebrauchte Topferde nicht auf den Komposthaufen geworfen werden, um neue Infektionen zu verhindern. Die abgeblühten Triebe der kranken Pflanzen müssen ebenso wie Blätter mit verdächtigen Stellen sorgfältig gesammelt und verbrannt werden. Beim Verpflanzen der Stecklinge ist darauf zu achten, daß sie in älchenfreie Erde kommen. Durch Erwärmen der Erde und nachheriges Begießen mit heißem Wasser kann man die etwa in der Erde enthaltenen Älchen zum Absterben bringen.

Dendrologe. Wenn Sie sich über die Koniferenschätze der Insel Mainau zu unterrichten wünschen, verweisen wir Sie auf den vierten Jahrgang der Gartenwelt (1900), der Seite 524, eine Abbildung der Araucarienallee, dann in ganzseitiger Tafel eine Partie aus dem Koniferenweg mit *Sequoia gigantea*, *Libocedrus decurrens*, *Cedrus Deodara* und *Araucaria imbricata*, auf ebensolcher Tafel den Torbau mit *Cupressus fastigiata*, *Juniperus virginiana* und *Cedrus Deodara*, bietet. Im Text hat Herr Hofgärtner Nohl eine nähere Beschreibung zu den Bildern gegeben.

Verantwortl. Redakteur: Max Beadörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 12. August 1905. No. 46.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Hydrangea vestita, Wall. var. pubescens, Sarg. (= H. Brettschneideriі, Dippel).

Von **F. Rehnelt**, Großh. Garteninspektor, Gießen.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Dieser Strauch wurde 1890 aus dem nördlichen China eingeführt. Er ist bei uns vollkommen winterhart, gedeiht in jedem nicht zu trockenen Boden, läßt sich leicht aus Samen und durch Stecklinge in Menge heranziehen und blüht alljährlich gegen Ende Juni mit *Deutzia crenata* zu gleicher Zeit während mehrerer Wochen ungemein reich. Er hat aber den Fehler, zu wenig bekannt zu sein. Anders läßt sich der Umstand, daß man ihn in keinem Baumschulen-Verzeichnisse angeboten findet, nicht gut erklären. Ich habe deshalb unsern Busch für die Gartenwelt abbilden lassen und möchte dem Bilde nur noch einige Worte hinzufügen.

Die flachen, 10-12 cm großen Scheindolden sind rahmweiß. Nach dem Verblühen wenden sich die unfruchtbaren Randblüten um, sodaß sie nach innen gekrümmt, die purpurrosa Rückseite nach außen zu kehren. Der Strauch hat dann rote Blüten und zwar den ganzen Sommer über. Je sonniger der Standort, desto lebhafter tritt diese Färbung hervor. Doch scheint es auch Pflanzen zu geben, die weniger rot werden. Diese sollte man dann nicht vermehren. Im tiefen Schatten bleiben die Blüten grünlich. Erst gegen den Spätherbst, wenn die Samen reifen, werden die Dolden braun und unansehnlich. Unser Busch steht in gewöhnlichem Gartenboden, er wird bei Trockenheit mittels Rasensprenger hin und wieder reichlich bewässert und macht dann Jahrestriebe von über 1 m Länge. Er hat bei einem Alter von 10 Jahren eine Höhe von 3 m. Die Angabe der dendrologischen Werke von 1 m 50 bis 1 m 70 cm Höhe wäre demnach zu berichtigen und könnte wohl auf 3—4 m erhöht werden. Die Zweige sind rotbraun wie bei *Philadelphus*, der Wuchs ist aufrecht und gefällig.

Hydrangea vestita var. pubescens.
Im botanischen Garten zu Gießen für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Salix Cottetii, Lagger.

Von **F. Rehnelt**, Großh. Garteninspektor, Gießen.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Salix Cottetii soll ein natürlicher Bastard zwischen der hauptsächlich im Alpengebiet einheimischen *Salix nigricans* und der Gletscherweide, *Salix retusa*, sein. Von dem 1870 verstorbenen schweizerischen Arzt Dr. Lagger in den Freiburger Alpen entdeckt, hat sie seither nur botanisches Interesse beansprucht. Wie ein Blick auf die nebenstehende Abbildung lehrt, ist sie aber viel mehr wert. Der Wuchs ist vollständig niederliegend, das Wachstum dabei sehr kräftig, sodaß sie sich zum Begrünen größerer Felsenanlagen in sonniger Lage besonders gut eignet. Namentlich im Schmucke der goldgelben, länglichen Kätzchen an den meterlangen, herabhängenden Zweigen sieht sie reizend aus und gefällt allgemein. Hochstämmig veredelt ließe sie sich auch als Trauerbäumchen verwenden, als Kriechweide in der angedeuteten Weise angewendet, dürfte sie den Landschaftsgärtner aber mehr befriedigen.

Salix Cottetii. Im botanischen Garten zu Gießen für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Koniferen.

Picea pungens pendula „Sämling Henkel".

Von Stadtgärtner **F. Tutenberg**, Offenbach a. M.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Wenn Neuheiten oder Varietäten bei der großen Familie der Koniferen in den Fachzeitschriften angepriesen werden und wir dieselben im Bilde selbst erblicken, so treten doch allerhand Zweifel in uns auf, weil wir eben wissen, daß wohl keine Pflanzen- oder Gehölzart so leicht in Färbung des Laubes resp. der Nadeln variiert, als die Nadelhölzer. Dabei ist die Sucht, etwas Neues zu züchten, ebenso verbreitet, wie man ebenso schnell mit einem Namen für den Täufling zur Stelle ist.

An der Hand von Beweisen und Gegenproben in Bildern ist es einer Zeitschrift allein möglich, ihren Leserkreis zu überzeugen, daß die bekanntgegebene Neuheit oder Varietät wirklich etwas Neues und wesentlich Abweichendes ist.

Von diesem Standpunkt ausgehend, möchte ich den verehrl. Lesern der „Gartenwelt" in zwei Bildern einen Abkömmling der schönen Hängeblaufichte vorführen. Unser Bild Seite 543 unten zeigt die bekannte alte Form *Picea pungens glauca pendula* mit ihrem lockeren, graziös hängenden Wuchs und den blaugrünen, sehr spitzen Nadeln.

Die andere Abbildung stellt *Picea pungens glauca pendula „Sämling Henkel"* dar.

Vergleichen wir diese beiden Hängefichten, so zeigt uns das Bild nur zu deutlich, daß die letzte Form ganz abweichend ist. Während die alte Form den lockeren Aufbau zeigt, bildet der *„Sämling Henkel"* eine schöne, gleichmäßige Pyramide mit herabhängenden Spitzen und leuchtend stahlblauen Nadeln. Mir fiel diese Varietät direkt ins Auge, ebenso die auf dem Bilde im Vordergrunde stehende Zwergform von *Picea pungens glauca*, welche indeß noch nicht genügend beobachtet ist, um näher beschrieben zu werden.

Der *„Sämling Henkel"* dürfte als eine wertvolle Bereicherung unserer beliebten Hängeblaufichten gelten und wegen seiner beschriebenen Eigenschaften eine hervorragende Zierde in unsern Gärten bilden.

Nachschrift. Dieser Henkelsche Sämling ist eine sehr schöne üppige Pflanze mit etwas nach unten gerichteten, aber nicht herabhängenden Zweigspitzen, wie sie öfter bei Aussaaten gefunden wurde und stets und aller Orten wieder entstehen kann.

Dieselbe kann aber doch keineswegs als eine Trauerform *(pendula)* bezeichnet werden, das würde wohl kein Beschauer des Bildes zugestehen.

Picea pungens pendula „Sämling Henkel", davor Zwergform von P. p. glauca (oben) u. Picea pungens glauca pendula (unten).
In der Handelsgärtnerei von H. Henkel, Darmstadt, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Als Trauerform kann doch nur die auf dem nebenstehenden Bilde vorgeführte Form bezeichnet werden, wo die Äste erster Ordnung im Bogen herabhängen, die als ganz charakteristische, auffällige Erscheinung sofort in die Augen fällt. **L. Beißner.**

Nochmals Abies arizonica, Merr.

Von **F. Tutenberg,** Stadtgärtner, Offenbach a. M.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

In No. 38 der „Gartenwelt" auf Seite 446 führt Herr Garteninspektor Beißner in Bonn, welchen ich als Koniferenkenner sehr schätze, zum Schlusse seiner Ausführungen über *Abies arizonica var. pygmaea* an, daß diese Bezeichnung als durchaus falsch zu streichen sei.

In Darmstadt könnte sich Herr Beißner einmal überzeugen, daß man Neuheiten oder Neuzüchtungen nicht so ohne weiteres die Daseinsberechtigung absprechen darf.

Da demnächst die Darmstädter Ausstellung viele Fachleute nach Darmstadt bringen wird, sei allen Interessenten ein Besuch der Firma H. Henkel empfohlen, da in ihrem Etablissement *Abies arizonica* wohl in ganz Europa am längsten behandelt und kultiviert wird und man bei den Massen der Pflanzen gar leicht die wesentlichen und wirklich ins Auge fallenden Unterschiede sehen kann.

Die dort vorhandenen Pflanzen und Sämlinge sind durch den Sammler der Firma Henkel, Herrn Heinr. Seibert, in echten Exemplaren eingeführt und möchte ich Herrn Beißner durch die beigegebenen Abbildungen von der Irrtümlichkeit seiner Behauptungen überzeugen.

Auch noch andere Formen sind durch Herrn Seibert eingeführt worden, die in genannter Firma vorerst weiterkultiviert werden, um dann in entsprechender Weise, aber durchaus nicht marktschreierisch, bekannt gegeben zu werden.

Was die Eigenart der Korkblautanne anbelangt, so steht sie keiner anderen Konifere an Wuchs und Willigkeit nach; in Darmstadt gedeiht sie sowohl in heißester und sonnigster, als in schattiger und recht feuchter Lage vortrefflich.

Lehmboden, der die Wurzeln kühl und feucht hält, ist bekanntlich bei allen Koniferen zu Anfang erforderlich.

Wie ich bereits in meiner früheren Abhandlung hervorhob, kann man in Darmstadt die eigenartige Korkbildung auf der Rinde sehr gut wahrnehmen, schon bei kleinen Pflanzen. Die Abbildung auf Seite 545 oben zeigt zwei gleichaltrige Veredlungen, und zwar rechts: *Abies arizonica var. argentea,* hort. Henkel und links: *Abies arizonica var. argentea pygmaea,* hort. Henkel.

Die zweite Abbildung derselben Seite zeigt rechts und links *A. arizonica var. argentea pygmaea,* hort. Henkel und in der Mitte einen gleichaltrigen Sämling von *Abies arizonica var. argentea,* hort. Henkel.

Zeigt hier die var. *pygmaea* nicht deutlich, daß sie eine Zwergform ist? Ist ferner der gedrungene kurznadelige und feinzweigige Wuchs nicht deutlich in's Auge fallend? Kann es sich hier um einen Irrtum handeln, wo die Augen uns die Tatsachen zeigen? Wie ganz anders nun, wenn wir tausende von Korkblautannen bei Herrn Henkel vorfinden und uns unter den kleinsten Sämlingen die *pygmaea*-Formen sofort ins Auge fallen!

Ist da noch an ein Ausmerzen einer falschen Bezeichnung zu denken? Sicherlich nicht.

Die Korkblautanne wächst in ihrer Heimat in einer Erhebung von 2800—3500 m über dem Meere in sehr heißer Lage; natürlich versenken sich die Wurzeln in kühle Felsenwände. C. Hart. Merriam, ein amerikanischer Geologe, hat *Abies arizonica* dort 1889 zuerst entdeckt und Maxwell T. Masters, der berühmte englische Koniferenkenner, hat sie in „Gardeners Chronicle“ am 2. März 1901 vorzüglich beschrieben und abgebildet.

Nachschrift. Bevor ich mich zu den Auslassungen des Herrn Tutenberg weiter äußere, will ich den Ausspruch des Herrn A. Purpus in den dendrologischen Mitteilungen 1904, Seite 47, hier anführen:

„Die interessanteste Konifere der San Francisco Mountains ist *Abies arizonica*. Bekanntlich wurde dieselbe von Merriam 1889 entdeckt und 1901 von C. A. Purpus zum erstenmal eingeführt. Die ersten Samen und lebenden Exemplare erhielt der botanische Garten in Darmstadt, von wo aus sie zuerst verbreitet wurde. Das Gebiet ihres Vorkommens liegt zwischen 9—11000 Fuß, doch geht sie nicht selten bis in die alpine Region, welche bei nahezu 12000 Fuß liegt, dort gedrungene kleine Bäumchen bildend. Sie wächst auf Basalt und Trachyt, feucht, nie ganz trocken, entweder vereinzelt oder in Beständen mit *Populus tremuloides*, *Pinus flexilis*, *Pseudotsuga Douglasii* und *Picea Engelmannii*, reine Bestände bildet sie nie. Fast alle Exemplare sind blau oder silberig weiß benadelt, grüne gibt es nur wenige und nur im tiefsten Schatten.“ — — Dann folgt die Beschreibung — —. „Die in der alpinen Region vorkommenden, infolge der hohen Lage im Wuchs zurückgebliebenen Exemplare als besondere Varietät zu betrachten und zu benennen ist völlig unberechtigt.“ — Hiermit wäre ja alles gesagt, und der Baumkenner weiß darnach seine Exemplare zu behandeln.

Ich will nun kurz Herrn Tutenberg entgegnen, daß ich meinen früheren Ausspruch voll und ganz aufrecht erhalte, um so mehr, als ich die in Frage kommenden Pflanzen genau kenne, indem zwei lebende Exemplare vor mir stehen, die Herr Henkel mir sandte. Dieselben sollen meinerseits gewissenhaft geprüft werden, — dazu müssen aber die Pflanzen jahrelang unter gleichen Verhältnissen kultiviert und beobachtet werden.

Daß bei Aussaaten jederzeit und überall wieder gedrungenere Formen entstehen können, ist doch wahrlich nicht verwunderlich, aber schon der üppige Spitzentrieb der gedrungeneren Sämlinge hier im Bilde zeigt deutlich, daß die Bezeichnung „*pygmaea*“ als durchaus falsch zu streichen ist.

Wer kann es wissen, ob der jetzt gedrungene Wuchs dauernd so bleibt, ob nicht in wenigen Jahren, den Kulturverhältnissen entsprechend, die Unterschiede fast ganz verwischt werden? — Unter keinen Umständen liegt hier also eine Zwergform vor, wie wir sie in: *Chamaecyparis obtusa pygmaea*, *Ch. sphaeroidea pygmaea*, *Pinus silvestris pygmaea*, *Picea excelsa pygmaea* besitzen, wo die normalen Pflanzen zu dichten, gedrungenen, kaum noch die Charaktere deutlich zeigenden Zwergen zusammengeschrumpft sind — solche Gestalten heißen *pygmaea*, nicht aber eine etwas gedrungene Form, wie sie, je nach Herkunft des Saatgutes, bei jeder Aussaat entstehen kann und wo, nach Purpus, selbst die hochalpine Form nicht durch eine besondere Benennung unterschieden werden soll.

Also Herr Tutenberg hat mich durchaus nicht von der Irrtümlichkeit meiner Behauptung überzeugen können — im Gegenteil, er ist hier im Irrtum mit der Bezeichnung, und wenn sich der Herr einmal so lange wie Schreiber dieses mit Dendrologie wird beschäftigt haben, so wird er auch einsehen, daß man bei Prüfung von Holzgewächsen außerordentlich vorsichtig zu Werke gehen muß und nicht voreilig neue Formen aufstellen soll! Hier kann nur eine jahrelange genaue Prüfung zeigen, ob die Beständigkeit der Eigentümlichkeiten dauernd ist — dann ist es Zeit, eine passende Benennung zu wählen. Nichts ist schlimmer, als bei Aussaaten jede kleine Abweichung sofort als etwas Absonderliches benennen und verbreiten zu wollen; solcher Sucht, unter allen Umständen jährlich Neuheiten bringen zu wollen, muß mit aller Energie gesteuert werden — da gäbe es kein Ende — denken wir nur an die zahllosen, oft recht schönen dekorativen Formen der *Chamaecyparis lawsoniana*, die sich immer wiederholen und oft gleich schön aber zu ähnlich sind.

Noch möchte ich des so oft mißbrauchten und getadelten, auch hier fälschlich gebrauchten Wortes „Neuzüchtung“ gedenken. Hier ist dasselbe nicht am Platze, hier liegt keine mit Bedacht vorgenommene Züchtung vor, sondern es wurden bei Aussaaten zufällig entstandene abweichende Sämlinge gefunden, die nun weiter zu prüfen und, wenn als kulturwert befunden, zu verbreiten sind. Wir wissen, daß wir solcher Entstehung die Tausende von abweichenden Gestalten verdanken, die unseren Gärten zur Zierde gereichen und oft die größten Kontraste hervorzubringen befähigt sind.

Also, wie vorstehend nachgewiesen, heißt es hier eine weitere Entwickelung abwarten, nach jahrelanger weiterer Beobachtung werden wir darüber ein Urteil fällen können. Jetzt wäre jede weitere Auseinandersetzung ein Streit um des Kaisers Bart, also zwecklos, denn nur die Zeit kann hier lehren, wie sich die Pflanzen weiter entwickeln werden.

L. Beißner.

Ausstellungsberichte.

Sommerausstellung der Royal Horticultural Society im Chelsea Hospital vom 11. bis 13. Juli 1905.

Von **Peter Geier**, West-Wickham.

Diese Ausstellung stand gewiß der Temple show nicht nach, zeigte sie doch Vieles in einer Entwickelung wie es die reichlich fünf Wochen früher abgehaltene Temple show nicht aufweisen konnte. Daß die englischen Kollegen Meister in der Kultur von Orchideen, Nelken, Knollenbegonien und wohlriechenden Wicken (Sweet Peas) sind, konnte man hier so recht sehen. Das Feld beherrschten prächtige *Laelio-Cattleya*. Von Neuerscheinungen erregten Aufmerksamkeit *Cattleya Mossiae reineckiana var. excelsa*, schön gelb und purpurrot gelippt, mit reinweißen Sepalen und Petalen. Schön war ferner Sanders *Laelio-Cattleya Martinetti*, *Vanda coerulea* und *Cattleya Warscewiczii (gigas)* „*Our Queen*“ (die identisch mit „*Frau Melanie Beyrodt*“ sein dürfte. Red.). In der Gruppe von Charlesworth & Co. fiel eine neue *Laelio-Cattleya dominiana* auf, mit tiefdunkelroter Lippe und zartrosa Sepalen und Petalen. J. Colmans *Oncidium macranthum* waren hübsch mit Asparagus garniert. Hübsch war auch eine Anzahl in England einheimischer Orchideen in Moos gebettet. *Bulbophyllum Lobbii var. colossum* in guter Kultur zeigte W. Cobb, Esqu., Tunbridge und für eine reinweiße *Cattleya Mossiae var. alba* erhielt C. Cookson, Esq., ein Wertzeugnis erster Klasse.

Unter den Nelken fielen die riesenblumigen Malmaisonnelken von Wagg, Esq., Maidenhead, besonders auf. Die Sorten „*Cecilia*“, gelb, „*Martin Smith*“, rosa, „*Maggie Hodgson*“, dunkelrot, waren herrlich, auch „*Princess of Wales*“ wurde in tadellosen Schaublumen gezeigt. In der Kollektion von Cutbush & Sons glänzte besonders „*Cecilia*“. Die Picotee-Nelke „*Miss Willmott*“, leuchtend rot, groß und von feiner Form, war die beste der Kollektion von Douglas, Edenside.

Die Knollenbegonien übertrafen an Pracht die auf der Temple show gezeigten. Beste Aussteller waren Blackmore & Langdon, Bath, Thomas S. Ware, Feltham und John R. Box, West-Wickham. In diesem Kulturzweig sind die Engländer Meister. Riesenblumige in allen Farben, von dunkelrot bis reinweiß, mit glattem und gekräuseltem Rande und cristata-Formen waren vollendet schön vorhanden. Zwei Neuheiten „*Water Lily*“, gefüllt weiß, und „*Mrs. Arthur Paget*“, lachsrosa mit weißer Mitte, von Thomas S. Ware erhielten ein Verdienstzeugnis. In der Gruppe von John R. Box fanden besonders die gefüllten, tiefdunkelroten Sorten und eine „*Miss Mildred Salter*“, lilarosa mit lachsfarbiger Mitte, von feiner Form, neben *Begonia crispa* und *cristata* Beifall.

Stauden und Alpineu, nebst *Lathyrus odoratus* waren reichlich vorhanden. In der Gruppe von Prichard, Christchurch, sah man schöne *Iris Kaempferi* und *Gladiolus Colvilli*. Amos Perry zeigte *Betonica spicata crispa* (*Stachys*) mit rosa Blumen

in pyramidalen Ähren von 20 bis 30 cm Länge. Sehr hübsch war auch *Eremurus Bungei* desselben Ausstellers. Eine neuere Staude, *Thalictrum Delavayi*, zeigten R. Wallace & Co. Es wird 1 m hoch und bringt viele bläuliche Gleckenblumen. Wie die *Betonica* erhielt die Staude ein Verdienstzeugnis. *Thalictrum Delavayi* verdient verbreitet zu werden.

Eine Gruppe schön gefärbter und für die Jahreszeit gut entwickelter *Codiaeum (Croton)* brachte H. B. May in Upper-Edmonton, dessen *Croton edmontonicuse* ein Verdienstzeugnis erhielt. Sehr gefielen mir Mays Ixoras in den Sorten *„Fraseric“*, *„Prince of Orange“*

Gleichaltrige Veredlungen der gedrungenen Form und der gewöhnlichen Abies arizonica var. argentea.
In der Handelsgärtnerei von H. Henkel, Darmstadt, für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

„Acuminata“, *„Williamsii“*, in Farben von weiß bis tiefrosa. Diese schönen Warmhaus-Blütensträucher verdienten allgemeiner kultiviert zu werden. Im übrigen waren die Warmhauspflanzen wie auf der Temple show.

Eine neue *Hydrangea nivalis* mit weißbunter Belaubung zeigten Bull & Sons, Chelsea, in jungen Pflanzen. Dann sah ich noch Kakteen in gut kultivierten Exemplaren, sowie prächtige Nymphaeen, darunter in vollendeter Entwickelung *N. odorata, odorata gigantea, carnea albida, Leydeckeri lilacina, Marliacii rosea, alba, carnea* u. a. Die Blumen waren in tiefen Pfannen mit Blättern hübsch arrangiert.

Pfirsiche und Kirschen in Töpfen zeigten G. Bunyard & Co., Maidstone. Vorjährige Äpfel, denen man meistens nicht ansehen konnte, daß sie so lange im Aufbewahrungsraume zugebracht hatten, zeigte dieselbe Firma in den Sorten *„Smart Prince“*, *„Arthur“*, *„Belle du Bois“*, *„Calville rouge“*, *„Calville des femmes“*, *„Baldwin Tibets“*, *„Permaine Alfriston“*, *Murfitts Seedling“* etc. Melonen in Sorten Suttonscher Züchtung, ausgestellt von Mortimer, Farnham, waren gut und spendeten ein herrliches Aroma.

Außerhalb der Zelte befanden sich Ausstellungen von Bäumen und Sträuchern, wovon die buntblätterigen Acer den größten Raum einnahmen. H. C. Pulham (Elsenham) hatte wieder Felsengrotten ausgeführt.

Beide Gruppen waren in einem Leinenzelte mit Rückwänden auf Tischen aufgestellt und erfreuten sich des lebhaftesten Interesses seitens des Publikums.

Die Ausstellung überwinterten Obstes war hauptsächlich mit Äpfeln beschickt, welche in verschiedener Weise (in Torfmull und freilagernd auf Hürden usw.) aufbewahrt worden waren. Infolgedessen war günstige Gelegenheit geboten, sich über die haltbarsten Sorten und über zweckmäßige Überwinterungsart zu belehren. Das Obst war in Fäßchen und in Pyramiden, auf Tischen mit Moosbelag aufgebaut und präsentierte sich sehr schön. Die Sorten, *„Champagner Rtte“*, *„Roter Eiserapfel“*, *„Großer rheinischer Bohnapfel“*, *„Casseler Rtte“*, *„Purpurroter Cousinot“* waren hauptsächlich vertreten. Außerdem *„Schicknapfel“*, *„Grüner Fürstenapfel“*, *„Harberts Rtte“*, *„Gloria Mundi“*, *„Schafsnase“*, *„Roter Trierer Weinapfel“*, *„Isnyer Jahrapfel“*, *„Grüner Stettiner“*, *„Boikenapfel“*, *„Baumanns Rtte“*, *„Glas Rtte“* und einige Lokalsorten. Die Ergebnisse der Aufbewahrungsarten, in Torfmull verpackt oder frei gelagert, welche auf Karten verzeichnet den einzelnen Ausstellungsnummern beigelegt waren, gaben interessanten Aufschluß über die Brauchbarkeit der angewandten Methoden. Doch ein Vergleich der Zahlen war für den Laien vielleicht Veranlassung zu Zweifeln über die sich bewährende Überwinterungsart, weshalb ich hier eine kurze Erklärung beifügen möchte. Zum Beispiel:

1. Roter Eiserapfel in Torfmull 16 %, freilagernd 20 % Verlust.
2. „ „ „ „ 40 %, „ 32 % Verlust.

Diese Zusammenstellung von Lagerverlustziffern ist, wie ersichtlich, geeignet, Zweifel über den Gebrauchswert des Torfmulls als Überwinterungsmittel hervorzurufen. Ich glaube, daß hier wie in anderen hier nicht spezialisierten Fällen die Qualität der eingewinterten Früchte den Ausschlag gegeben hat, und

Gleichaltrige Sämlinge der gedrungenen Form und der gewöhnlichen (Mittelpflanze) Abies arizonica var. argentea.
In der Handelsgärtnerei von H. Henkel, Darmstadt, für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

trotz scheinbarer Wiedersprüche Torfmull als sehr geeignetes Überwinterungsmaterial bezeichnet werden muß.

An der Ausstellung waren hauptsächlich Obstbau-Vereine sowie Kreisobstbau-Verbände aus Bayern beteiligt. Jedenfalls erfüllte dieser Teil der Ausstellung seinen Zweck vollauf und hat gezeigt, daß unsere heimischen Apfelsorten bei guter Auswahl der Früchte und Benutzung einer geeigneten Überwinterungsart noch bedeutend länger haltbar bleiben, als dies in der Praxis notwendig erscheint, da im Juni das überwinterte Obst durch Frühobst völlig vom Markte verdrängt wird.

Die Obstschau auf der Ausstellung der D. L.-G. in München vom 29. Juni bis 4. Juli 1905.

Mit der großen Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in München war eine Obstausstellung verbunden, welche in zwei Gruppen überwintertes Obst und Frühobst umfaßte.

Die Frühebstausstellung, durch eine Wand von der vorerwähnten geschieden, bot in ihrer Anordnung in hübschen, mit Papierwolle gefütterten Körbchen ein anziehendes und farbenprächtiges Bild, welches in seiner Frische auf die Ausstellungsbesucher eine große Anziehungskraft ausübte. Hauptsächlich waren Kirschen in großen Mengen vertreten und vereinzelt wurden auch Aprikosen, Johannis- und Stachelbeeren sowie einige Erdbeeren und Birnen der Sorte *„Grüne Sommer-Magdalene“* ausgestellt.

Den Anfang machten die Darbietungen der Gemeinde Freinsheim (Rheinpfalz) mit einer Kirschenausstellung. Der Ort Freinsheim besitzt einen ständigen Obstmarkt in eigens hierzu gebauter Halle und hat einen Jahresumsatz von etwa 20000 Zentner Obst, davon im Jahre 1904 10645 Zentner Kirschen. Einem so gewaltigen Markte entsprechend, besitzt die Gemeinde 25821 tragende Bäume in Feldkultur. Die ausgestellten Kirschen waren erster Güte, und bemerkenswert nachahmenswert ist es, nur wenige Kirschsorten auszustellen. Hier sah man, daß sich die Kirschsorten bei den Einzelausstellern immer wiederholten. Diese Einheitlichkeit in der Produktion ist jedenfalls nicht als der letzte Grund für die Entwicklung einer derartigen gewinnbringenden Produktion anzusehen. Die Hauptsorten waren: *„Schwarzkirsche“*, *„Mohrenkirsche“*, *„Haumüller“*, (*„Zottelhaumüller“*), *„Lambsheimer Kurzstiel“*, *„Napoléon“*, *„Süße Weichsel“*, *„Spanische Weichsel“*, *„Nägeleskirsche“*, *„Lerchenkirsche“*, *„Selzerkirsche“*, *„Hellrote Sauerkirsche“*.

Im Anschlusse an Freinsheim hatte die Gemeinde Weisenheim a. S. (Rheinpfalz) ausgestellt, wo die Produktion und Baumzahl noch erheblich höher ist, als in Freinsheim. Die ausgestellten Kirschen waren von bester Qualität und in gleichen Sorten wie eben genannt. Außerdem beschickte Weisenheim die Ausstellung mit Johannis- und Stachelbeeren; die in diesem Orte große Erdbeerproduktion konnte infolge vorgerückter Saison nicht berücksichtigt werden. Derselbe Umstand verhinderte die Beschickung der Ausstellung mit den bekannten Weisenheimer Maikirschen, welche den Hauptanteil an der Kirschenproduktion dieser Gemeinde haben. Eine sehr hübsche Sammlung von Johannisbeeren und Kirschen kam durch die Landw. Winterschule Frankenthal zur Ausstellung. Kleinere Mengen von Johannisbeeren, Stachelbeeren und Kirschen bildeten den Schluß der Rheinpfälzer Ausstellung.

In weiterer Folge müssen die Kirschen des Distriktsobstbauverbandes Hersbruck genannt werden, welche durch große Mannigfaltigkeit der Sorten sich auszeichneten. Leider hatten viele der ausgestellten Früchte die volle Größe und Färbung nicht erreicht, was auf die späte Kirschensaison der dortigen Gegend zurückzuführen ist. Immerhin hat das vorhandene Obst gezeigt, daß in der Hersbrucker Gegend eine große Kirschenproduktion besteht und gute Ware hervorgebracht wird.

Die Obstbaumverkaufsgenossenschaft Effeltrich in Bayern brachte außer allgemein bekannten Kirschensorten noch folgende: *„Frühe braune von Effeltrich“*, *„Große Rote von Effeltrich“*, *„schwarze Herzkirsche von Effeltrich“*. Die ausgestellten Erdbeeren waren: *„Sensation“*, *„Laxtons Noble“*, *„König Albert von Sachsen“*, *„Sharpless“*, *„Kaisers Sämling“*, *„Jucunda“*.

Der Obstbau-Verband Bamberg war mit einer Sammlung von Erdbeeren und Kirschen vertreten.

Als Schluß der Frühobstausstellung ist die Sammlung von Johannis- und Erdbeeren des Obstbau-Verbandes Wasserburg am Bodensee, und das Kirschen-, Johannis- und Erdbeersortiment des Dominiums Rattern anzuführen.

Die ganze Ausstellung muß trotz vieler Schwierigkeiten und der relativ geringen Ausdehnung als äußerst gelungen bezeichnet werden und bot in engem Rahmen nur wirklich Gutes. Das Arrangement der bayerischen Ausstellung, welches unter der Leitung des Bayerischen Landeskonsulenten Herrn Rebholz durchgeführt wurde, war bei aller Einfachheit sehr schön und zweckmäßig. Somit fand der Obstbau als Zweig der Gesamtlandwirtschaft auf der Münchener Ausstellung würdige Vertretung. St.

Heizungsanlagen.

Der Reform-Gliederkessel.

Eine der bedeutendsten Errungenschaften auf heiztechnischem Gebiete ist die Herstellung der gußeisernen Gliederkessel. Dieselben kamen vor ca. 20 Jahren vom Lande der unbegrenzten Möglichkeiten zu uns herüber und haben sich bereits derart bei uns eingeführt, daß sie in absehbarer Zeit die schmiedeeisernen Kessel für Niederdruckheizungen vollständig verdrängen werden.

Die Ursachen, welche den Gliederkessel zu seinem unaufhaltsamen Vorwärtsdrängen verhelfen, sind verschiedener Art.

1. Das Material. Erfahrungsgemäß ist Gußeisen bedeutend widerstandsfähiger gegen Rostbildung als Schmiedeeisen. Es bietet den Rauchgasen eine gleichmäßige Wandstärke, hat keine hervorspringenden Nietköpfe, Nietnähte oder das Material teilweise schwächende Schweißnähte.

2. Die Möglichkeit der Vergrößerung des Kessels durch Ansetzen weiterer Glieder ist von großem Werte, speziell, wenn diese Arbeit wie beim Reform-Gliederkessel vom Gärtner selbst ohne Vergrößerung des Untersatzes vorgenommen werden kann.

3. Läßt sich ein Gliederkessel mit Wasserrost herstellen, wodurch das Ansetzen von Schlacke auf ein Minimum reduziert, dagegen die Heizfläche vergrößert wird, speziell beim Reform-Gliederkessel, dessen Wasserrost so eingerichtet ist, daß das Wasser auch wirklich hindurch zirkuliert.

4. Großer Füllschacht und Kontaktheizfläche zumal beim Reform-Gliederkessel mit freier Flammenentwickelung, wodurch ein äußerst ökonomischer Betrieb gewährleistet wird.

Die weiteren Vorteile, welche der Reform-Gliederkessel gegenüber ähnlichen Konstruktionen bietet, sind folgende: Verwendung auch minderwertiger Brennstoffe. — Äußerst bequeme Reinigung. — Versand in einzelnen Gliedern. — Montage durch jeden Laien. — Sparsamster Betrieb. — Wenig Bedienung. — Wasserrost. — Stabile Konstruktion. — Führung der Rauchgase nach dem Gegenstromprinzip. — Kein Mauerwerk nötig. — Keine wagerechten Heizflächen, daher wenig Rußablagerung.

Der Reform-Gliederkessel hat sich überall, wo er aufgestellt ist, in den gärtnerischen Betrieben vorzüglich bewährt.

Richard Röder, Ingenieur, Hannover, Wühstraße 17.
Fabrik für Gewächshausbau, Heizkessel und Zentralheizungen.

Landschaftsgärtnerei.

Entwässerungen.

Von **Willy Liebs,** Steglitz.

(*Hierzu drei vom Verfasser für die Gartenwelt gefertigte Zeichnungen.*)

Eine technische Vorkehrung, von welcher heutzutage der praktische Wert und die Existenz vieler Gartenanlagen abhängt, ist eine gute Entwässerungsanlage. Die Frage nach dem „Wie und Wo“ beschäftigt den Landschaftsgärtner heute viel mehr als früher. Während man sich in früheren Jahren bei kleineren Anlagen einfach dem Gelände anpaßte und das Wasser laufen ließ wohin es wollte, ist man jetzt infolge der gesteigerten Anforderungen und auch aus Gründen der Zweckmäßigkeit dahin gekommen, möglichst gute Entwässerungseinrichtungen zu schaffen. Das zahlende Publikum ist eben auch anspruchsvoller geworden. Auch die Literatur gewinnt mehr und mehr Einfluß, trotzdem meines Wissens über dieses Thema in der gärtnerischen Fachliteratur wenig und nicht eingehend genug geschrieben wird.

Man unterscheidet Tages- und Grundwässer, welche wiederum je nach Art des Bodens und Lage des Geländes, ob im Gebirge oder flachen Lande, entsprechend behandelt werden müssen.

Die bequemste und wohlfeilste Art der Ableitung von Tageswässern geschieht in die Gehölzzüge. Die Wege erhalten ein dementsprechendes Gefälle, auf 1 m Wegelänge ca. 1 cm Fall, und an den tiefen Stellen läßt man das Wasser über die flachen Kanten in die dazu ausgemuldeten Gehölzgruppen laufen. Dieses gilt natürlich nur für Anlagen im flachen und wenig koupierten Terrain. Im steilen Gelände sollte man von dieser Art Entwässerung ganz absehen, weil die hierbei alle 10—20 m notwendig werdenden Rinnsale quer über den Weg unschön wirken; besonders wenn sie noch im Rasen ihre Fortsetzung finden und dadurch der Rasen versandet. Bei solchen Entwässerungen müssen aber die unnatürlich hohen, gewölbten Kanten in Wegfall kommen, denn es ist tatsächlich „unnatürlich", in einer Gartenanlage mit durchweg hohen gewölbten Kanten das Wasser in Gehölzzüge etc. abzuleiten.

Ganz zu verwerfen ist das Ableiten auf ausgemuldete Rasenflächen, will man nicht bei jedem Regen oder plötzlich eintretendem Tauwetter einen Teich statt der Rasenfläche vor sich haben. In sandigen Gegenden wird das Wasser über kurz oder lang versickern, aber wehe, wenn der Frost hinzukommt und im Bereich des Wassers bessere Koniferen, Stauden etc. stehen, ganz abgesehen, daß auch der Rasen ausfriert.

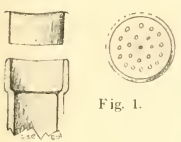


Fig. 1.

Kann man das Wasser auf diese Art nicht bewältigen, oder fürchtet man Pflanzenverluste, so kann man sich durch Anlage von Sicker-Gruben, -Gulli oder -Röhren helfen. Nun haben sich im Laufe der Zeit allerdings verschiedene Systeme herausgebildet, und muß es dem Landschaftsgärtner überlassen bleiben, je nach örtlichen und zeitlichen Verhältnissen das Praktischste zu wählen. In sandigen Gegenden genügen 1, 2 auch 3 senkrecht übereinander stehende Tonrohre, auf einer Seite des Weges, deren lichte Weite 15—30 cm betragen kann. Die oberste Muffe wird mit einem Wasserrost bedeckt, und man kann bei weiten Röhren die käuflich erhältlichen rechtwinklichen Wasserroste verwenden, welche bei Straßenbauten verwendet werden. Schön sehen diese Sicker-Röhren in feinen Gartenanlagen allerdings nicht aus und deshalb ist es ratsam, Röhren von geringerer Weite zu nehmen, diese etwas tiefer einzubauen und mit einem aus starkem Zinkblech gefertigten Einsatz, den Fig. 1 veranschaulicht, zu versehen, damit noch etwas grobkörniger Kies obenauf gestreut werden kann. Wo indeß die Straßen-Wasserroste doch gelegt werden, müssen sie eingemauert werden, wobei zu beachten ist, daß sie möglichst wagerecht zu liegen kommen, damit das Regenwasser bei starkem Gefälle nicht darüber hinwegschießt. Diese Regel gilt für sämtliche Einlaufsschächte. Damit nun eine genügende Menge Wasser Platz findet und damit dieses schneller versickern kann, haue man mit einem scharfen, spitzen Stahlmeißel Löcher in die Seiten der Röhre und umgebe letztere noch mit geschlagenen Ziegelsteinen, Schlacken oder dergl. nach Art der Figur 2.

Dies ist wohl die empfehlenswerteste Art der „Entwässerung" für durchlässige Böden und weniger steile Lagen. Ich will hier aber noch einige andere Arten anführen. — Man nehme ein Muffenrohr, grabe es ein und lege vom Fuße desselben nach verschiedenen Richtungen hin mehrere Meter Drainagerohren. Dadurch wird erzielt, daß sich die Niederschlagsmengen ziemlich weit verteilen; nötigenfalls kann man auch in der Nähe befindliche größere Bäume auf diese Weise bewässern.

Eine weitere, weniger gute Art wird noch vielfach angewendet, wo die schrecklichen, hohen gewölbten Kanten (Wülste) noch „Mode" sind. Man legt hier die Tonröhren ziemlich horizontal in die Erde, wobei es vorkommt, daß sich das Wasser mit der Zeit einen Ausweg nach den tiefer liegenden Rasenstücken sucht und alles überschwemmt.

Um nun zu wissen, mit welchen Wassermengen gerechnet werden muß, resp. wie groß solche Sickerschächte annähernd sein müssen, vergegenwärtige man sich, daß die durchschnittliche Regenhöhe jährlich 66 cm beträgt, welche in Gebirgen bis zu 2 m steigt. Es ist dies allerdings ein sehr schlechter Maßstab. Praktische Erfahrungen sind hier allein maßgebend.

Einen wesentlichen Unterschied bilden die sogenannten Sickergruben. Während man Sickerschächte immer an Wegerändern unterbringen wird, ist man dagegen mit jenen örtlich nicht gebunden. Dieser praktischen Seite gesellt sich noch eine andere hinzu, das scheinbare Nichtvorhandensein dieser Gruben. Eine Sickergrube ist weiter nichts als ein sich nach oben verjüngendes, mit Steinschlag, Schlacke etc. ausgefülltes, je nach Bedarf bis 4 cbm großes Erdloch, welches je nach Lage mit Rasenplatten oder Kies abgedeckt wird.

Doch die erfindungsreichen „Garten-Architekten" wissen sich auch anders zu helfen. Figur 3 zeigt eine aus Ziegelsteinen gemauerte und gewölbte zirka 2 cbm haltende zementierte Grube mit 2 Einfallschächten zu beiden Seiten des Weges. Diese Grube liegt so ziemlich an der tiefsten Stelle des Gartens und nahe am Wohnhause. Ungefähr 10 m davon befindet sich ein kleiner Goldfischteich. Nun kommt es bei jedem größerem Regen vor, daß diese Grube die Niederschlagsmengen nicht zu fassen vermag, resp. daß das Wasser nicht schnell genug versickern kann. Bei dem großen Gewitterregen Pfingsten 1904 bildete der Garten einen einzigen See, und die Goldfische mußten nach Verlauf des Wassers schleunigst zusammengesucht werden. Dies ist natürlich ein abnormes Beispiel und kommt nicht oft vor, immerhin sollten solche Naturerscheinungen doch mit in den Bereich des Möglichen hineingezogen werden. — Was lernen wir nun aus diesem Beispiel? — Die Grube ist trotz ihres Rauminhaltes noch zu klein, weil das Wasser nicht rasch genug versickern kann, die technische Ausarbeitung ist also fehlerhaft. Denn alle Tagewässer führen mehr oder weniger Schlamm mit sich, welcher sich auf der Sohle ablagert. Da nun das Wasser nach den Seiten hin nicht entweichen kann, wird die Durchlässigkeit nach unten, je stärker die Schlammschicht wird, um so fraglicher. Endresultat: Aufreißen der Grube und erneute Geldkosten! — — Hätte man das Fundament sowie die Seitenteile durchbrochen, und einige Meter Drainagerohren gelegt, sowie einen Einsteigeschacht mit starker Holzbohlen- oder Eisenplatten-Abdeckung geschaffen, so wäre außer den hohen Anlagekosten an dieser Grube nichts auszusetzen.

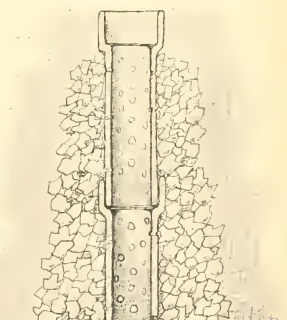


Fig. 2.

Wo Tonrohre schwer zu beschaffen sind, lasse man aus Mauersteinen sog. „Sicker-Gulli" herstellen. Diese müssen ebenfalls durchbrochen sein und können je nach den örtlichen Verhältnissen wie Sicker-Schächte behandelt werden. Als Abdeckung erhalten sie die oben erwähnten Wasserroste oder, wo diese zu teuer, lasse man Stäbe aus Rundeisen oder starkem, dreikantigem Holz einmauern.

Mit ganz anderen Erscheinungen haben wir im steilen Gelände zu rechnen. Ist doch schon die Niederschlagsmenge eine viel höhere, besonders an steilen Hängen, wo der Boden meistens nur wenige Fuß hoch, der Untergrund aber entweder Felsen, Steingeröll oder undurchdringliche Lette ist. Ein Versickern der Tagewässer ist also, wenn nicht ganz ausgeschlossen, so doch sehr schwer. Es

müssen daher diese Wassermengen unterirdisch abgeleitet werden. Bei kleinen Gärten und wo es gestattet ist, kann man an die Kanalisation anschließen oder nach Chausseegräben entwässern, doch hüte man sich, Privateigentum in Mitleidenschaft zu ziehen.

Es sei mir hier gestattet, einige Beispiele von öffentlichen Anlagen in steilen Lagen anzuführen, welche einer ausreichenden Entwässerung entbehren. Ich greife deshalb öffentliche Park-Anlagen heraus, weil man Behörden, welche tausende von Mark für Parks ausgeben, gerechterweise diesen Vorwurf machen kann. Ob und wieweit dem ausführenden Landschaftsgärtner dieser Vorwurf gilt, soll hier nicht erörtert werden. Jeder weiß aus eigener Erfahrung, daß ein Kampf gegen Windmühlenflügel vergebens ist.

Der Quilitz-Park in Landsberg a.W. zeigt geradezu schreckliche Zustände. Die Wege haben alle 5—8 m, je nach Bedürfnis, einen Knüppel erhalten. Im Anschluß hieran hat man ca. 10 m lange Rinnen in die Rasenflächen gegraben und am Ende einfach ein großes Loch ausgeworfen. Natürlich ist auch diese Art der Selbsthilfe bei größeren Gewitterregen unzulänglich. Nun denke man sich eine größere Rasenfläche, welche mit solchen Rinnen und Löchern verunziert ist. Man will allerdings einer endgültigen Lösung durch Kanalisation näher treten, aber erst muß das nötige Geld hierzu vorhanden sein. Nun frage ich: Warum man für den künst-

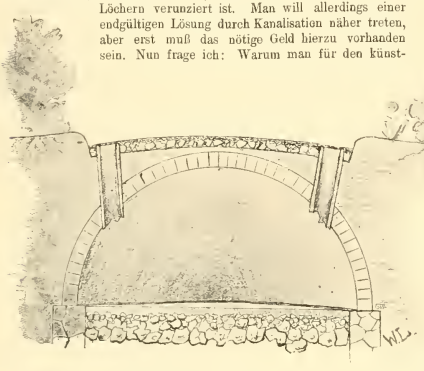


Fig. 3.

lich aus Thüringer Tuffsteinen hergestellten Wasserfall Unsummen verschwendete, zumal dieses „Kunstwerk" gar nicht mit seiner Umgebung harmoniert?

Im Viktoria-Park zu Berlin fehlt ebenfalls eine durchgreifende Entwässerung. Hier werden auch die Tageswässer in die Gebölzzüge geleitet und kommt es bei heftigem Regen vor, daß das Wasser über den Bürgersteig hinweg die Kreuzbergstraße entlang läuft.

Wie nun solche Kanalisationen zweckentsprechend ausgeführt werden können, will ich im Nachstehenden ausführen. Bemerkt sei hier gleich, daß ohne Unkosten solche Anlagen nicht herzustellen sind. — Die größte Schwierigkeit besteht im Auffangen des Wassers, das Weiterführen und -leiten macht weniger Kopfschmerzen. Jeder Landschaftsgärtner weiß, welchen Schaden Gewitterregen an Wegen anrichten. Diesen möglichst zu verhüten, sei unsere vornehmliche Aufgabe. Jeder Weg muß schon im Plannn so ausgearbeitet werden, daß das Wasser nach dem nächsten Einfallschacht hinlaufen muß. Diese Seite des Weges erhält, bei starkem Gefälle, eine extrastark befestigte Rinne. Breite (Fahr-) Wege erhalten möglichst zu beiden Seiten Einfallschächte und Rinnen, auch im Querprofil mehr Gefälle. Das hierzu zu verwendende Material darf in seiner Oberfläche nicht zu glatt sein, weil glatte Flächen dem dahinsausenden Wasser keine Hindernisse bieten. Dadurch aber wird die Kraft des Wassers eine geradezu immense, es reißt dann alles mit sich fort. Das beste Material bieten uns kleine Kieselsteine, bei Fahrwegen werden die Rinnen am besten gepflastert. Man wähle dazu etwa hühnereigroße Kiesel aus und drücke sie bis zur Hälfte in eine trockene Zementmischung (1 : 7) und begieße das Ganze sodann mit einer Gießkanne. — Auf diese Weise kann man auch sich immer wieder nach Regengüssen einstellende Mängel an Wegen beseitigen. Die aufgerissenen Stellen werden mit Zement ausgegossen und gröberer Kies darüber gegeben. — Haben wir so dem Wasser die „Kraft genommen", fällt es nicht mehr schwer, dasselbe dahin zu leiten, wo wir es hinhaben wollen, in die Einfallschächte. Diese müssen natürlich groß genug sein, um größere Wassermengen aufzunehmen. Die eingangs erwähnten Wasserroste, welche bei heftigen Regengüssen aufgeklappt oder herausgenommen werden können, sind hier sehr praktisch. Zu beachten ist, daß die Einfallschächte etwas tiefer sind als die eigentliche Leitung, welche die Abwässer aufnimmt und weiterführt, damit sich der weggeschwemmte Kies sammeln kann. Derselbe wird nach jedem Regen herausgefischt und eventuell wieder auf die Wege verteilt. Man kann auch in diese Schächte hineinpassende Eimer oder Kästen mit einer Vorrichtung zum Herausnehmen machen lassen und diese nach jedem Regen entleeren.

Eine andere Erscheinung ist das Quetsch- oder Quellwasser, welches im Frühjahr oder bei nassen Jahreszeiten recht unangenehm wirken kann. Ist die Quelle so stark, daß sie auch im Sommer nicht austrocknet, nun so wird sie dem Landschaftsgärtner ein willkommenes Motiv sein. Wasser belebt die Landschaft und Bachränder geben zu mannigfacher Bepflanzung Anlaß. Eine Quelle in entsprechender Gesteinsart gefaßt, anmutig bepflanzt, im Schatten größerer zur Ruhe einladender Bäume, ist das Ideal vieler Naturfreunde. — Aber Quellwasser kann im Gebirge auch recht unangenehm für den Landschafter werden, besonders dort, wo der kleine Bach noch allerhand Zuflüsse erhält und bei Gewitterregen zum reißenden Fluß wird. Auch hier kann geholfen werden. Es muß auch hier wiederum den Wasserfluten die Kraft genommen werden, das Wasser muß sich wie der Fachmann sagt „totschlagen". Das wird dadurch erreicht, daß wir das Bett des Baches mit großen Steinen kaskadenartig pflastern, bei den Abstufungen aber dafür sorgen, daß diese Steine nicht ins Rollen kommen können. Natürlich müssen die Ufer auch dementsprechend behandelt werden.

Quetsch- und Grundwässer müssen durch Auffangen und Weiterführen (Drainage) beseitigt werden. Die Drainage mit den bekannten Drainageröhren ist so bekannt, daß ich davon absehe, näher darauf einzugehen. Weniger bekannt dürfte die Entwässerung durch offene Gräben oder in gedeckten, aber mit Kiesel- oder Bruchsteinen, Schlacken etc. gefüllten Gräben sein. Das System der Entwässerung durch offene Gräben hat bekanntlich eine unserer ältesten und größten Baumschulen eingeführt. An Stelle der 30 cm langen Drainageröhren lassen sich auch Steine, Schlacken etc. verwenden, sogar Faschinen hat man dazu gebraucht, doch muß acht gegeben werden, daß sich diese nicht verschlämmen können. Es ist ratsam, dem Graben etwas mehr Gefälle zu geben, die unteren größeren Steine mit kleineren, das Ganze aber mit Rasenboden (den Rasen nach unten) abzudecken.

Regenschluchten, welche auf natürlichem Wege das Regenwasser dem tiefer liegenden Gelände übermitteln, sind im Gebirge zwar keine seltene Erscheinung und haben dort auch ihre gute Wirkung; dieselben aber im Park künstlich anzulegen, sollte man sich sehr reifüch überlegen.

Zum Schluß möchte ich auf eine gute, aber auch kostspielige Entwässerung eines größeren Villengartens in der Nähe von Eisenach, dem sogenannten Pflugensberg, Herrn von Eichler gehörig, hinweisen. Diese Anlage sich anzusehen, möchte ich jedem nach dort kommenden Landschaftsgärtner raten.

Anmerkung der Redaktion. In dem empfehlenswerten Werke „Die Technik der Gartenkunst" von M. Bertram, Berlin 1902, ist die Anlage am Pflugensberg, die der Verfasser geschaffen hat, eingehend beschrieben.

Gemüsebau.

Champignonkultur im Sommer in der Kgl. Melonerie zu Sanssouci.

Von **Fr. Freiberg**, Sanssouci.

Die Monate Juni, Juli, August sind für den Champignonzüchter die schwierigsten des Jahres, da es ihm in dieser Zeit meist an geeigneten kühlen Räumlichkeiten fehlt.

Da auch die hiesigen Wintertreibräume im Sommer eine zu hohe Temperatur aufweisen, werden zur Kultur während der heißen Monate ein nach Norden gelegener Stall und ein Heizgang benutzt.

Um sich während der heißen Jahreszeit vor Mißerfolgen zu schützen, ist so manches zu beachten. Zunächst darf der frische Pferdedung nicht zu schnell verbrennen, was man durch fleißiges Begießen mit Wasser verhindert. Ist der Dung fertig, so wird er hier reichlich mit altem Lehm vermischt, danach werden die Beete gepackt. Der Lehm hat die gute Eigenschaft, die Hitze des Pferdedüngers zu mäßigen. Es wird hier nur lose, frische Brut verwendet. Die Brutstücke werden in 10 cm Abstand gelegt, infolge dieses Dichtlegens sind die Beete sehr bald durchsponnen.

Bevor die Erde auf die Beete gebracht wird, werden dieselben angefeuchtet. Um die Temperatur möglichst niedrig zu halten, werden die Räume am Tage geschlossen, des Nachts aber geöffnet; außerdem wird durch stetes Feuchthalten der Umgebung des Champignonraumes eine mit Wasserdampf gesättigte Luft erzeugt.

Bei eintretender nasser Witterung bilden sich öfters Schimmelpilze auf der Oberfläche der Beete. Durch Abbrennen mit einer Lötlampe wird Schimmelbildung hier schnell beseitigt.

Die im Sommer besonders reichlich auftretende Champignonfliege wird dadurch bekämpft, daß man die Fenster und sonstigen hellen Stellen mit Pergamentpapier belegt und dasselbe mit Fliegenleim bestreicht.*)

Bei dieser Behandlung sind hier Mißerfolge unbekannt, sodaß das ganze Jahr hindurch diese schmackhaften Pilze geliefert werden können.

*) Fliegenleim bereitet man sich durch Zusammenschmelzen von 300 gr Kolophonium, 200 gr Leinöl und 20 gr gelbem Wachs. Vorsicht wegen Feuersgefahr und Verbrennung!

Obstbau.

Die Düngung der Obstbäume.

Von **Otto Pauls**, Berlin.

I.

Die Düngungsfrage ist in unserem reformbedürftigen Zeitalter schon oft angeschnitten worden, und es scheint, als ob sie nie erschöpfend beantwortet werden wird. Große Umwälzungen sind in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete der Düngerwirtschaft geschehen und wer weiß, wie lange es noch dauert, bis wir eine wirklich brauchbare Düngungsmethode haben werden. Trotz der großen Erfolge, die durch die Anwendung künstlicher Düngemittel erzielt werden, ist diese Düngung noch lange nicht die richtige, wie ich weiter unten auseinandersetzen werde.

Wir müssen uns zuerst fragen, was der Zweck einer Düngung sei. Die Antwort ist darauf nicht schwer: Durch die ständige Entnahme von Nährstoffen aus dem Boden wird dieser erschöpft, was sich auch sehr deutlich im Nachlassen der Erträge erkennen läßt. Da die Pflanzen zu ihrer Ernährung dringend dieser Stoffe bedürfen, so müssen diese ersetzt werden. Die Natur geht uns hierbei zu Hilfe, doch nicht in genügendem Maße; wir müssen daher selbst für einen Ersatz dieser fehlenden Nährstoffe Sorge tragen. Vielfach werden auch Kulturpflanzen in einen Boden gesetzt, der ihrem Nährstoffbedürfnis nicht entspricht; dann muß man dem Boden die fehlenden Nährstoffe zuführen.

Leider wird dieses wichtige Thema viel zu wenig und meist zu einseitig behandelt. Auch die Lehrbücher über Obstbau weisen herzlich wenig davon auf. So hat z. B. N. Gaucher in seinem Handbuch der Obstkultur der Düngungsfrage nur 5 bis 6 Seiten gewidmet, was allerdings zu wenig ist. Ich will nun versuchen, dieses wichtige Thema eingehend zu besprechen.

Wenn ich hier von einem Nährstoffbedürfnis spreche, so muß darin das Verlangen, bezw. das Hungern der Pflanzen nach gewissen Nährstoffen verstanden werden. Nach allen bisherigen Versuchen steht es fest, daß fast alle Kulturgewächse in hohem Grade Stickstoff, Phosphorsäure und Kali zum Aufbau der Zellen nötig haben, dazu kommt noch der Kalk, welcher dem Boden oft fehlt. Nach Barth bringt ein Obstbaum von 4 bis 6 m Kronendurchmesser jährlich an Trockenmasse hervor:

Baumart	Wurzelholz	Stammholz	Ast- u. Fruchtholz	Laub	Früchte
	g	g	g	g	g
Kirsche	1847	1846	1846	9050	6020
Pflaume	1805	1806	1806	2451	7495
Apfelbaum	1994	1993	1993	4073	2929
Birnbaum	1295	1295	1294	2273	15584

Der Durchschnittswert des Gehalts der Trockenmasse ist:

		Wurzelholz	Stammholz	Ast- u. Fruchtholz	Laub	Früchte
		%	%	%	%	%
Steinobst	Stickstoff	0.37	0.36	0.90	1.80	0.86
	Phosphorsäure	0.11	0.09	0.24	0.36	0.37
	Kali	0.21	0.21	0.40	2.20	1.80
	Kalk	0.60	0.80	2.10	4.—	0.15
Kernobst	Stickstoff	0.36	0.58	0.99	1.70	0.56
	Phosphorsäure	0.15	0.13	0.19	0.20	0.19
	Kali	0.30	0.32	0.50	1.20	1.11
	Kalk	0.70	1.26	2.63	2.70	0.12

Es berechnet sich demnach ein Nährstoffbedürfnis für jeden qm Baumstandortsfläche:

Baumart	Stickstoff	Phosphorsäure	Kali	Kalk
	g	g	g	g
Kirschbaum	11.90	3.10	15.95	21.05
Pflaumenbaum	7.—	2.30	10.64	8.42
Apfelbaum	7.10	1.50	7.30	9.80
Birnbaum	7.50	2.10	10.90	6.70

Nach Wolff bestehen die Früchte der verschiedenen Obstarten aus:

	Wasser	Stickstoff	Phosphorsäure	Kali	Natron	Kalk	Magnesia	Schwefelsäure	Kieselsäure	Chlor
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Äpfel	83.1	0.06	0.03	0.08	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	—
Birne	83.1	0.06	0.05	0.18	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	—
Erdbeere	90.2	—	0.05	0.07	0.09	0.05	—	0.01	0.04	0.01
Kirsche	82.5	—	0.06	0.20	0.01	0.03	0.02	0.02	0.04	0.01
Pflaume	83.8	—	0.04	0.17	—	0.03	0.02	0.01	0.01	—
Stachelbeere	90.3	—	0.07	0.13	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	—
Weintraube	80.3	0.17	0.14	0.50	0.01	0.10	0.04	0.05	0.03	0.01

Daraus ersieht man, daß die Obstbäume zu ihrer Ernährung Stickstoff, Phosphorsäure, Kali und Kalk brauchen. Meistens ist der Boden nicht hinreichend mit diesen Nährstoffen versehen, sodaß man diesen oder jenen hinzufügen muß. Es verlangen die Bäume nicht von jedem Nährstoff das gleiche Quantum, sondern der Bedarf an Stickstoff beträgt etwa 35 %, der an Kali 50 % und der an Phosphorsäure 15 % des gesamten Nährstoffbedarfs. Je nach der Obstgattung dann noch Kalk.

Diese Nährstoffe müssen wir den Pflanzen durch Düngung des Bodens zugängig machen. Die verschiedenen Düngungsmethoden wollen wir jetzt durchsehen.

Beginnen wir mit dem ältesten und jetzt noch am meisten angewandten Düngemittel, dem **Stallmist.** In ihm sind die Nährstoffe so ziemlich in einem richtigen Verhältnisse beisammen, sodaß man ihn bis jetzt als den besten Dünger bezeichnen kann. Es enthält ein Doppelzentner:

	Kali kg	Phosphorsäure kg	Stickstoff kg
Rindviehmist	0.40	0.16	0.34
Pferdemist	0.48	0.30	0.50
Stallmist, frisch . . .	0.52	0.22	0.44
„ verrottet . .	0.50	0.30	0.60

Außerdem wird für Obstbäume noch die Jauche-Düngung angewandt, ebenso der Kompost. Da aber alle diese Düngerarten nicht genügten, so versuchte man die in der Landwirtschaft schon längst bekannten künstlichen Düngemittel:

a) **Stickstoffdünger:** Chilisalpeter mit 17 % Stickstoff, schwefelsaures Ammeniak mit 20 % Stickstoff, Hornmehl mit 12 % Stickstoff.

b) **Phosphorsäurehaltige Dünger:** Superphosphat mit 17 % Phosphorsäure, Thomasmehl mit 15 % Phosphorsäure.

c) **Kalihaltige Dünger:** Kainit mit 24 % Kali, Kalidüngesalz mit 40 % Kali.

Mit diesen Mitteln sind Versuche angestellt worden, welche auch teilweise befriedigend abgelaufen sind. Die Ergebnisse wurden in Tabellen niedergelegt. So empfiehlt Professor Fleischer als jährliches Düngungsquantum für jeden jungen Baum:

75 g Chilisalpeter,
250 g Kainit,
225 g Thomasschlacke.

Nach Professor Wagner soll dagegen jeder junge Obstbaum jährlich erhalten:

75 g Chilisalpeter,
100 g Kainit,
100 g Thomasmehl.

Ältere Obstbäume sollen nach Professor Wagner außer reichlicher Stallmistdüngung jährlich für je 100 qm Bodenfläche erhalten:

4 kg Superphosphat,
2 kg Kalidüngesalz,
2 kg schwefelsaures Ammeniak,

welches gleich nach dem Ausstreuen (Februar) untergegraben wird. Zur Ergänzung werden dann noch Mitte Mai 3 kg Chilisalpeter und Ende Juni nochmals 3 kg Chilisalpeter ausgestreut. Von allen verschiedenen Mischungen hat sich bis jetzt immer noch die Wagnersche Mischung bewährt. Wir wollen nun einmal sehen, ob alle diese Dünger auch ihren Zweck vollkommen erfüllen.

Stallmistdüngung ist überall dienlich, jedoch nicht immer durchführbar und rentabel. Sehr oft ist Mist schwer zu haben, oft auch recht teuer. Hat man seinen Garten auf einer Anhöhe liegen, so sind die Transportkosten erheblich. Auch geht dem Stallmist meist durch unrichtige Behandlung ein großer Teil seines Stickstoffgehalts verloren; und es ist schon oft vorgekommen, daß man neben Stallmist noch fleißig mit künstlichen Düngern nachhelfen mußte.

Doch ist von allen bisherigen Düngern der Stallmist immer noch der beste, da er viel zur Humusbildung beiträgt. Die Düngung der Obstbäume durch Stalljauche ist auch nicht immer gut, da die Zufuhr von Nährstoffen zu einseitig geschieht. Es mangelt in der Stalljauche besonders an Phosphorsäure.

Von den künstlichen Düngern erzielt man bei richtiger Anwendung sehr große Ernten, die diejenigen auf ungedüngtem Boden oft um das Fünffache übersteigen. Jedoch bringt eine einseitige Ernährung mit künstlichen Düngern oft so geringe Ernten, daß ungedüngte Bäume manchmal das Doppelte tragen.

Chilisalpeter und andere Stickstoffdünger wirken besonders anregend auf den Wuchs des Holzes, dagegen alle Phosphorsäure enthaltenden Düngemittel sehr auf den Fruchtansatz. Kali übt einen besonderen Einfluß auf die Struktur des Zellengewebes aus. Die Äste und Zweige werden fest und winterhart. Auch die Früchte erhöhen ihren Zuckergehalt und werden wohlschmeckender und haltbarer.

Kalk ist für die Obstbäume sehr nötig, doch wende man ihn mit Vorsicht an; denn durch zu reiche Kalkdüngungen wird der Boden eher verschlechtert, statt verbessert.

Man muß durch die Bodenanalyse feststellen lassen, welche Nährstoffe dem Boden fehlen und kann danach seinen Düngungsplan entwerfen.

Kali und Phosphorsäure wirken, wenn zu reichlich gegeben, leicht schädlich auf die Kulturpflanzen, jedoch vermindert sich diese schädliche Wirkung durch eine reiche Gabe von Stickstoff. Es bestätigt sich also die Erfahrung, daß, während Stickstoff den Holzwuchs fördert, dieser (der Holzwuchs) durch einseitige Mineraldüngung zurückgehalten wird. Wenn auch die Ernten auf vollgedüngtem Boden sehr hoch sind, so muß doch vor einer zu häufigen Anwendung dieser künstlichen Dünger gewarnt werden. Dieselben üben wohl eine sofortige Wirkung aus, jedoch ist diese nicht dauernd. Wenn auch einige Stoffe dem Boden in größerer Menge zugeführt werden, so bereichert sich der Boden nicht besonders, da sehr viele dieser Nährstoffe versickern. Die chemischen Düngemittel sind sehr verwerflich, weil der Boden, wenn er von einem Nährstoff zuviel erhält, schon einseitig ernährt wird, was auf die Pflanzen nicht ohne Einfluß bleibt. Besonders schädliche Eigenschaften unter den künstlichen Düngemitteln hat z. B. das Chlorkalium. Ebenso ist es mit dem Chilisalpeter, welcher ohne reichliche Anwendung von Kali nicht angewendet werden kann. Dieser schadet den Pflanzen zwar nicht immer direkt, aber er macht den Kulturboden zähe, naß und kalt. Dies ist ein so schwerwiegender Nachteil, daß schon viele Personen von der Anwendung des Chilisalpeters abgekommen sind. Dies läßt sich nicht abstreiten. Niemand kann behaupten, daß dies nur nebensächliche Folgen sind, die durch den Nutzen zehnfach aufgehoben werden. — Nein, das Gegenteil ist der Fall. — Nur durch ein bestimmtes harmonisches Zusammenwirken sämtlicher Faktoren, die zum Aufbau der Zellen nötig sind, erzielt man die gewünschten Erfolge. Nun braucht der Obstbaum ganz besonders viel Licht und Wärme. In einem nassen Boden kann es aber nicht sonderlich warm sein. Es bleibt also die Pflanze in der Entwickelung zurück, ganz gleich, ob die Nährstoffe in großen oder kleinen Mengen vorhanden sind.

„Licht und Wärme nebst Feuchtigkeit, aber keine Nässe, sowie die nötigen Nährstoffe sind zum gesunden Gedeihen eines Obstbaumes unbedingt erforderlich.“

Es mag wohl eine Zeitlang gehen, daß man ohne nennenswerten Schaden fortwährend künstliche Dünger anwenden kann; aber es werden sehr viel Menschen einsehen, daß es nicht allein die Nährstoffe im Boden sind, die zum Wachstum der Pflanze nötig sind.

Wie schon bemerkt, steht auch Professor Wagner auf dem Standpunkte, daß man künstliche Dünger mit Erfolg nur in Verbindung mit Stallmist anwenden soll. Es gibt Gegenden, wo die Obstbäume ohne jegliche Düngung gedeihen und reichliche Ernten gehen. Aber diese gesegneten Gegenden findet man sehr selten.

In neuerer Zeit sind dann wiederholt Versuche angestellt worden, um neue Düngerquellen zu finden, denn speziell die Stickstoffdüngung ist sehr teuer. Jährlich wandern Millionen von Mark ins Ausland, nur um den Bedarf an Chilisalpeter zu decken. Müssen wir denn durchaus vom Ausland abhängig sein? Es ist aber auch gar nicht ausgeschlossen, daß die reichlichen Salpeterlager in Chile einmal versiegen; und was dann?

So hat man vor einigen Jahren die Gründüngung angefangen und erzielt bis heute noch große Erfolge.

Die uns umgebende Luft besteht zu 79 Teilen aus Stickstoff; dies ist eine große Nährstoffquelle für den Acker und Garten, umsomehr, als man durch einfache und natürliche Mittel diesen Stickstoff dem Boden zuführen kann. Die Natur kommt uns hierbei schon zu Hilfe. Gute Humusböden haben nämlich die Eigenschaft, Stickstoffgase aus der Luft aufzusaugen und im Boden zurückzuhalten.

Auch im Regenwasser ist eine Menge Stickstoff enthalten, und zwar auf einen Liter 2 mg. Dies macht bei einer jährlichen Regenmenge von 600—700 mm oder 6 bis 7000000 Liter Wasser auf den Hektar 12—14 kg Stickstoff. Dies ist jedoch noch nicht ausreichend.

Viele Pflanzen haben nun die Eigenschaft, den Stickstoff aus der Luft aufzunehmen.

Es ist eine irrige Meinung, wenn man glaubt, daß Gründüngung nicht rentabel und nicht durchführbar sei. Bereits viele Versuche sind mit derselben angestellt und man hat glänzende Erfolge erzielt. Besät man z. B. ein Feld mit Lupinen, so erhält man pro ha zirka 20000 kg grünes Kraut; dies enthält ungefähr 100 kg Stickstoff, welcher zur Düngung der Kulturen im Boden bleibt. Es empfiehlt sich daher, statt der bisher üblichen Anwendung künstlicher Düngemittel die Gründüngung einzuführen.

Die Anwendung derselben ist sehr bequem, denn es macht viel mehr Mühe, einige Fuhren Mist auf den Acker zu bringen als ein paar Hände voll Samen.

Die meisten Pflanzen haben ein großes Bedürfnis nach Stickstoff. Leider wird ihnen dieser meist in einer falschen Form gegeben. Eine vollkommen richtige Zufuhr von Stickstoff erhält der Boden nur durch eine Gründüngung. Daß man auch sehr hohe Erträge erzielen kann, hat jetzt die Erfahrung bewiesen. Es waren die Erträge auf grüngedüngten Flächen enorm hoch gegen diejenigen von ungedüngten Feldern. Ja, die grüngedüngten Quartiere brachten oft viel mehr Ernten, als die einseitig mit künstlichem Dünger ernährten. Auch gegen die Erträge auf vollgedüngten Flächen, wo alle drei künstliche Dünger richtig zusammengesetzt angewendet wurden, blieb die Gründüngung nicht weit zurück.

Und außerdem hat dieselbe nicht die schädliche Wirkung, die künstliche Dünger mit sich bringen. Durch den Anbau tiefwurzelnder Gründüngungspflanzen wird die Ackerkrume infolge vermehrter Humusbildung vertieft. Der Boden wird sehr gelockert. Der Hauptwert der Gründüngung liegt neben dem Ansammeln von Stickstoff besonders in der Bildung von Humus. (Schluß folgt.)

Pflanzenkunde.

Untersuchungen über das Erfrieren der Pflanzen. Prof. Karl Mez in Halle a. S. hat über das Erfrieren der Pflanzen in der Zeitschrift: „Aus der Natur“ eine neue Lehre aufgestellt, welche ganz bedeutende Umwälzungen im Gartenbau und in der Landwirtschaft hervorrufen wird, falls sie sich bestätigen sollte. Man nahm bisher an, daß am Erfrieren der Pflanzen das Gefrieren des Zellsaftes und die damit verbundene Austrocknung des Protoplasmas schuld sei. Prof. Mez hat nun durch zahlreiche Untersuchungen festgestellt, daß gerade das Gegenteil der Fall ist. Bei gleicher Widerstandsfähigkeit gegen tiefe Temperatur bleibt diejenige Pflanze am Leben, die am frühesten das Eis in ihren Geweben sich derartig ansetzen läßt, daß es in der Rinde des Stammes eine Schutzschicht um die Pflanze herum bildet, welche den vorhandenen Rest der Innenwärme vor raschem Abströmen schützt. Eine Folge dieser Entdeckung wird die Züchtung frostbeständiger Arten unserer Kulturpflanzen sein, da man die Vorgänge und Substanzen kennt, welche die Eigenschaft besitzen, den Gefrierprozeß im Pflanzensaft zu beschleunigen. Es leuchtet somit ein, daß eine solche Entdeckung von hervorragender Bedeutung werden kann, und ganz ungeahnte Ausblicke in die Zukunft eröffnet. Prof. Mez hat ein Verfahren zur Züchtung möglichst frostbeständiger Rassen von Kulturpflanzen zum Patent angemeldet. (Kl. 45f M. 26114. 19. 9. 04).

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Obstverwertungskurse an der Königlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim werden für Männer in der Zeit vom 21. bis 26. August d. Js., für Frauen in der Zeit vom 28. August bis 2. September d. Js. abgehalten. Die Kurse beginnen jedesmal an den zuerst genannten Tagen vormittags 9 Uhr. Der Unterricht wird theoretisch und praktisch erteilt, sodaß die Teilnehmer Gelegenheit haben, die verschiedenen Verwertungsmethoden einzuüben.

Der Unterricht umfaßt: Obstweinbereitung und Behandlung desselben im Keller, Bereitung von Essig, Branntwein und Beerenwein; Schaumweinbereitung, Untersuchung des Mostes auf Zucker und Säure. — Bereitung von Gelee, Marmelade und Herstellen von Konserven und Obstsäften; Dörren des Kern- und Steinobstes und des Gemüses. — Obsternte. Aufbewahrung und Verpackung des frischen Obstes.

Das Honorar beträgt 6 Mk., für Nichtpreußen 9 Mk. Unterkunft für die Frauen besorgt die Direktion, an welche auch die Anmeldungen zu den Kursen bis spätestens 14 Tage vor Beginn derselben zu richten sind.

Geisenheim a. Rhein, den 3. Juli 1905.

Der Direktor Prof. Dr. **Wortmann.**

Bücherschau.

Rosenbuch für Gartenliebhaber. Von Dr. Julius Hoffmann †. Mit zwanzig Farbentafeln. Stuttgart, ohne Jahreszahl. Verlag von Julius Hoffmann. Oktav, 143 Seiten, Preis elegant gebunden 6 Mk.

Der leider nicht mehr unter den Lebenden weilende Verfasser dieses Buches hat als Verlagsbuchhändler in Stuttgart lange Jahre durch Herausgabe vorzüglicher, populär-naturwissenschaftlicher Werke der Naturliebhaberei und damit auch dem Gartenbau nicht zu unterschätzende Dienste geleistet. Es sei hier nur an seinen Pflanzenatlas erinnert, eine farbig illustrierte Flora, die eine beträchtliche Verbreitung erlangte und heute in ihrer Art noch unerreicht dasteht. Daß Herr Dr. Hoffmann als Besitzer eines vorzugsweise naturwissenschaftlichen Verlags selbst Naturfreund und speziell auch Gartenfreund war, ist selbstverständlich. Als Gartenfreund hat er sein besonderes Interesse den Rosen zugewendet und die Mußestunden seiner letzten Lebensjahre der Abfassung dieses Rosenbuches gewidmet. Als er an den letzten Seiten arbeitete, raffte der Tod den hochbetagten Gartenfreund dahin, sodaß die Arbeit von Hermann Ostertag, der die Rosenliebhaberei mit ihm teilte, beendet werden mußte. Es widerstrebt mir, diese Arbeit, die von einem Liebhaber verfaßt und für den Liebhaber bestimmt ist, mit den kritischen Augen des Berufsgärtners zu durchmustern, um hie und da fühlbare Mängel festzunageln. Sie ist mit Liebe und mit einem Verständnis geschrieben, wie es in Laienkreisen nicht häufig zu finden sein wird, mit einem Verständnis, das wohl die Bezeichnung eines deutschen Reynholds Hole für den Verfasser rechtfertigt. Der Inhalt des ganzen Buches ist fast durchweg praktisch, die einzelnen Kapitel befassen sich mit allem, was der Liebhaber notwendig hat. Der Schlußteil enthält ein Verzeichnis der dreihundert besten Rosen aller Klassen, von denen diejenigen mit einem Stern versehen sind, die bei den Abstimmungen des Vereins deutscher Rosenfreunde die meisten Stimmen auf sich vereinten. Dieses Verzeichnis führt die Rosen nicht nach Klassen geordnet, sondern in der übersichtlichen, alphabetischen Anordnung auf. Merkwürdigerweise ist in dieser Liste Madame teils ausgeschrieben, teils mit Me und Me. abgekürzt; die allein verständliche Abkürzung ist Mme. Eingeheftete leere Blätter gestatten dem Besitzer des Buches Nachtragungen. Textillustrationen sind nur spärlich vorhanden, dagegen sind die vom Kunstmaler Hermann Friese aquarellierten und von E. Hochdanz vervielfältigten Rosentafeln wahre Meisterwerke, die alles, was bisher von farbigen Bildern in Rosenbüchern veröffentlicht wurde, in den Schatten stellen.

Lag auch zu einem neuen Rosenbuch kein Bedürfnis vor, da mit der deutschen Ausgabe des Buches von der Rose von Reynholds Hole, seit dem Erscheinen des großen Nietnerschen Rosenprachtwerkes „Die Rose, ihre Geschichte etc.“, das 5000 Sorten beschreibt und 1880 erschien, bis auf die neueste Zeit Spezialwerke erschienen sind, so mutet mich doch gerade das vorliegende Buch eines begeisterten Liebhabers durch Inhalt und künstlerisch vollendetste Ausstattung so sehr an, daß ich es unter allen am meisten als Lehrbuch und Geschenkwerk für den Gartenfreund empfehlen möchte. Der Preis ist im Verhältnis zum Gebotenen sehr mäßig. **M. H.**

Praktische Erdbeerkultur. Anleitung zur Anlage und Pflege von Erdbeerpflanzungen, sowie zu (!) Ernte, Verpackung, Versand und Verwertung der Früchte. Von E. Spangenberg. Mit 63 Abbildungen. Frankfurt a. O. 1905. Verlag von Trowitzsch & Sohn. Preis geheftet 1 Mk. 50 Pfg. 8°. 112 Seiten.

Wenn man beim Erscheinen neuer Bücher die Bedürfnisfrage in Betracht zieht, so muß man sich sagen, daß ein Bedürfnis nach dem Erscheinen dieser Broschüre nicht vorhanden war. Abgesehen davon, daß eine Zersplitterung der Gartenbauliteratur in alle möglichen Einzelkulturen von Übel ist, existieren auch bereits seit Jahren zwei Spezialwerke über Erdbeerkultur, von welchen das ältere keinen geringeren als den Altmeister Goeschke zum Verfasser hat. Im Speziellen habe ich gegen die vorliegende Schrift keinerlei Einwendungen zu machen. Der Verfasser hat durch dieselbe erwiesen, daß er ein ganz hervorragender Praktiker auf seinem Spezialgebiete ist und das auch in Worte zu kleiden versteht, was er sagen will. Die Abbildungen haben zum größten Teil bekannte Gesichter und sind aus den verschiedensten Publikationen des Verlags, wenige Ausnahmen abgerechnet, zusammengeholt worden. Diese immerwährende Verwendung der gleichen Bilder scheint erst die Möglichkeit zu bieten, solch wohlfeile Bücher in die Welt zu setzen. Unter diesen Bildern befinden sich viele, die den Raum verdienen, den sie einnehmen, bei nicht wenigen anderen wäre es aber besser gewesen, sie nicht erneut ans Tageslicht zu ziehen. Da es eine große Anzahl von Gartenliebhabern gibt, denen jede Kultur erst Vergnügen macht, wenn man sie ihnen in möglichst breiter und umständlicher Weise auf mindestens hundert Druckseiten geschildert hat, so zweifle ich nicht daran, daß auch die vorliegende Schrift ihre Abnehmer finden wird. **M. H.**

Kongresse, Versammlungen.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler, Sitz Berlin, hält seine diesjährige, XVIII. Hauptversammlung vom 22. bis 25. August in Darmstadt in der Festhalle der Gartenbau-Ausstellung ab. Der Abend des 21. August ist für eine zwanglose Zusammenkunft im städt. Saalbaurestaurant vorgesehen. Am 22. August stehen in der Hauptsache Vorträge auf der Tagesordnung, unter anderen von Professor Olbrich über den „Farbengarten“, von Maler Leipheimer über seinen in der Ausstellung geschaffenen Sondergarten, von Direktor W. Cordes-Ohlsdorf über das Nützliche und Schöne in der Gartenkunst, von Gartendirektor Heicke-Frankfurt über „Die rückständige Gartenkunst“ mit anschließender Erörterung. Am 23. August, einem Mittwoch, stehen hauptsächlich interne Angelegenheiten auf der Tagesordnung. Einige Anträge werden zu ernsthaften Auseinandersetzungen führen. Von allgemeinem Interesse ist der Antrag des Herrn Stadtgärtners Schlegel-Schöneberg: Die Hauptversammlung wolle beschließen, daß der Name „Verein Deutscher Gartenkünstler“ fallen gelassen und durch die Bezeichnung „Verein zur Förderung Deutscher Gartenkunst“ ersetzt wird. Diesem Antrag darf man Erfolg wünschen. Erstens kommt der neue Name der Wirklichkeit viel näher als der bestehende, zweitens umschreibt er auch die Ziele des Vereins viel deutlicher und drittens ermöglicht er auch, daß dem Vereine Personen beitreten, die, ohne selbst Garterkünstler zu sein, die Gartenkunst auf irgend eine Weise zu fördern wünschen, wodurch ein Mitgliederzuwachs zu erwarten ist. Am 24. und 25. August werden Ausflüge unternommen. Die Teilnehmerkarte kostet 7 Mark. Auskünfte erteilt Herr Garteninspektor Stapel, Darmstadt, Emilstr. 19.

Tagesgeschichte.

Yale (Verein. Staaten). Die Universität läßt einen ihr zufallenden Landbesitz durch den Gartenarchitekten Frederick Law Olmstead zu einem Park mit botanischem Garten im Anschluß an die Forstschule ausgestalten.

Von der diesjährigen Sommerwitterung. Fast überall im Reiche waren in den letzten beiden Monaten die Niederschläge ausreichend, vielfach zu reichlich. In der Provinz Brandenburg brachte der Juli kaum einen regenfreien Tag, so daß der Roggen vielfach nicht rechtzeitig eingebracht werden konnte und auf dem Halm auskeimte. Letzteres ist, wie uns Herr Handelsgärtner Hinderlich in Neumarkt i. Schl. mitteilt, auch dort der Fall gewesen. In einigen Gegenden Schlesiens war aber bis zur Roggenernte permanente Dürre zu verzeichnen, erst dann setzten starke Regengüsse ein, die das metertief ausgedörrte Erdreich wieder genügend durchfeuchteten. Dabei hatte Schlesien schon im vorigen Jahre furchtbar durch Dürre zu leiden, so daß in handelsgärtnerischen Betrieben große Schäden zu verzeichnen waren. Auch im Großherzogtum Baden herrscht Dürre. Herr Hofgartendirektor Graebener schrieb uns unter dem 28. Juli: „Es ist schrecklich wie die Trockenheit hier schadet. Seit Anfang Juni haben wir keinen Regen mehr gehabt. Das Erdreich ist zu Staub ausgetrocknet, der Rasen ausgebrannt, Sträucher und Bäume verlieren das Laub, alles welkt. Wir gießen den ganzen Tag, aber das Wasser verdunstet, sowie man es ausgießt. Ich erinnere mich nicht solcher Trockenheit in all den vielen Jahren, während welcher ich das Wetter beobachte“. Auch auf weiten Gebieten des russischen Reiches herrscht fürchterliche Dürre, so daß man infolge der Mißernte bereits mit Hungersnot rechnet. Charakteristisch für die diesjährige abnorme Witterung sind die zahlreichen schweren Hagelwetter, die in den regenreichen Gegenden zu verzeichnen waren. In der Gegend von Berlin, in der Altmark und an anderen Orten haben die Hagelwetter vielfach den schwersten Schaden an Garten- und Feldkulturen angerichtet.

Personal-Nachrichten.

Bloßfeld, Robert, übernahm die Leitung der Karthaus'schen Orchideengärtnerei in Potsdam an Stelle des bisherigen Obergärtners **Michael Krämer,** eines seit Jahrzehnten in der Orchideenpraxis stehenden Fachmannes.

Molsberg, Freiherr Paul Adolf von, zu Nackenheim a. Rh. † am 31. Juli, als letzter Nachkomme Gutenbergs, des Erfinders der Buchdruckerkunst. Herr von Molsberg war Naturwissenschaftler und hat als solcher ein dreibändiges Werk unter dem Titel „Streifzüge ins Gebiet der Philosophie und Naturwissenschaften“ (Wiesbaden bei Rud. Bechtold & Co.) herausgegeben. Dieses gemeinverständliche Werk birgt eine Fülle des Wissens und der Erbauung. Der Verstorbene war ein großer Gartenfreund und bekannter Obstzüchter, der als langjähriger Freund der Gartenwelt mit der Redaktion in steter Fühlung gestanden hat.

Pfitzer, Wilhelm sen., Privatier, Begründer der weitbekannten Handelsgärtnerei in Stuttgart, die vor Jahren auf seinen gleichnamigen Sohn überging, † am 30. Juli im Alter von 84½ Jahren.

Briefkasten der Redaktion.

Nelkenmade. Die kaiserliche biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft hat den Nelkenschädling selbst nicht nachweisen können. Die Fraßspuren deuten entweder auf die Larve eines Rüsselkäfers, *Hypera* (*Phytonomus*) *polygoni*, oder auf die Wurzelfliege, *Anthomyia radicum*. Die fußlose Rüsselkäferlarve bohrt sich in die Triebe der Nelken ein und höhlt sie aus. Die populäre Bezeichnung „Nelkenmade“ kann sich nur auf einen der beiden Nelkenschädlinge beziehen. Als Bekämpfungsmittel kann nur empfohlen werden auf die welkenden Triebe zu achten, dort die Larven zu suchen und zu vernichten. Vorbeugend wirkt, so schreibt uns Herr Obergärtner Richard Heimann, öfteres Bespritzen mit Tabaksaftlösung (¼ l Nicotin auf 10 l Wasser).

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 19. August 1905. No. 47.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Schaufrüchte aus L. Späths Baumschule.

Vom Herausgeber.

(Hierzu zehn für die „Gartenwelt" gefertigte Abbildungen.)

Im Herbste vorigen Jahres veranstaltete die Späthsche Baumschule in einem leerstehenden großen Obsthause eine Obstausstellung von Erzeugnissen ihres Betriebes, von welcher ich nur durch Zufall gelegentlich eines Sonntagsbesuches

Kaiser Alexander.

beim Besitzer dieses großartigen Betriebes Kenntnis erhielt. Wie ich feststellen konnte, wurde die Ausstellung sehr viel von Gartenfreunden aus der näheren und weiteren Umgebung besucht, die durch eine Bekanntmachung im Kreisblatte davon Kenntnis erlangt hatten. Daß derartige Veranstaltungen für jeden Baumschulenbesitzer nur von großem Vorteil sein können, liegt auf der Hand, da sie es dem Liebhaber ermöglichen, sich die Früchte, die sein besonders Interesse erregen, zwecks späterer Bestellung der Sorten zu notieren, ihm aber auch die Möglichkeit geben, Lieblingssorten, die ihm dem Namen nach bisher nicht bekannt waren, festzustellen, was erst deren Anpflanzung ermöglicht. Die Kollektion enthielt ein gewähltes Sortiment, in dem sich auch die besten neuen Sorten befanden, in durchweg musterhaft ausgebildeten Früchten. Diese Früchte entstammten meist den Spalier- und Kordonbäumchen des gutgepflegten Späthschen Formobstgartens, zumteil aber auch den Topfobstbäumen, die bei Späth in großer Zahl und mit großer Liebe gepflegt werden.

In Rücksicht auf den beschränkten Raum können wir nur wenige Sorten in starker Verkleinerung im Bilde vorführen. Da sehen wir zunächst den „*Kaiser Alexander*" in zwei prächtigen, vom Kordon geernteten Früchten; er ist entschieden besser als sein Ruf, nicht nur weil er Schaufrüchte ersten Ranges liefert, alljährlich auch als Buschbaum gut trägt, sondern weil er auch als haltbarer Tafelapfel gelten kann. Bei sachgemäßer Aufbewahrung sind die fehlerfreien Früchte von langer Haltbarkeit, und wenn sie auch nicht als Tafelfrüchte ersten Ranges gelten können, so ziehe ich sie doch im Geschmack dem seinerzeit mit so großer Reklame in den Handel gebrachten „*Bismarckapfel*" entschieden vor. Als Hochstamm ist der „*Kaiser Alexander*" ebensowenig als andere riesenfrüchtige Sorten geeignet, da er als solcher, namentlich in windigen Lagen, viel Fallobst ergibt.

Einen nicht zu verachtenden Rivalen hat dieser Apfel in neuester Zeit durch „*Peasgoods Goldreinette*" (*Peasgoods Nonesuch*) erhalten. Unsere Bilder lassen schon äußerlich erkennen, daß beide Sorten nahe verwandt sind und in Wirklichkeit ist „*Peasgoods Goldreinette*" auch ein Abkömmling von „*Kaiser Alexander*", gewissermaßen ein verbesserter „*Kaiser Alexander*". Die Früchte sind festfleischiger, aromatischer und bei guter Kultur noch erheblich größer. „*Peasgoods Goldreinette*" dürfte bis heute überhaupt die großfrüchtigste Apfelsorte sein. Ich habe sie mir in 25 wagerechten Kordonbäumchen angepflanzt, nachdem ich feststellen konnte, daß sie auch im Sandboden ganz vorzüglich gedeiht und hier auch als Buschbaum große Erträge gibt.

Peasgoods Goldreinette (Nonesuch).

Pariser Rambour (Kanada Rtte).

Zu den riesenfrüchtigen Sorten gehört auch der *„Pariser Rambour“* oder die *„Kanada Reinette“*, Abbildung oben, die in der Form lebhaft an Calville erinnert. Sie ist eine kräftig treibende Sorte, die bei guter Kultur prächtig entwickelte wohlschmeckende Riesenäpfel liefert. Sie ist sehr starkwüchsig, verlangt also kräftigen Boden und auf Doucin, oder besser noch auf Paradies veredelt, kann man wahre Kabinettfrüchte von ihr ernten, die auch zum Preise von einer Mark für das Stück in größeren Städten ihre Liebhaber finden. Allerdings ist die *„Kanada Reinette“* eine alternde Sorte, die sich besonders empfänglich für Krebskrankheit zeigt, weshalb vielfach der *„Schöne von Boskoop“* als Ersatzsorte empfohlen wird. Letztgenannter Apfel ist jedenfalls unter allen großfrüchtigen seiner Gattung die Sorte, die seit zehn Jahren die weiteste Verbreitung erlangt hat. Deshalb begegnen wir ihr auch am häufigsten in den Normalobstsortimenten der Landwirtschaftskammern und Landes-Obstbauvereine, worin sie noch die *„Winter-Goldparmäne“* an Häufigkeit übertrifft. Der *„Schöne von Boskoop“* ist einer der schönsten Tafeläpfel ohne jede schlechte Eigenschaft.

Zu den bevorzugtesten großfrüchtigen Apfelsorten gehört auch die *„Große Casseler Reinette“*, Abbildung rechtsstehend; sie ist Tafel- und Wirtschaftsfrucht, die sich für alle Lagen und Bodenarten eignet und als reichtragend gelten kann. Ihre Entwicklung ist aber nicht in allen Gegenden gleich gut und so kommt es, daß man häufig auf Ausstellungen Früchte von ihr sieht, die keineswegs die Bezeichnung groß verdienen. Unser Bild zeigt von Verrier-Palmetten geerntete Früchte.

Eine sehr feine und anspruchslose, wenn auch nicht allzugroße Frucht liefert uns ferner der *„London Pepping“* (Abbildung unten). Er eignet sich gleichfalls für alle Lagen und Bodenarten, empfiehlt sich auch sehr für Buschbaumform und ist, wovon ich mich vielfach überzeugen konnte, für den Sand der Mark Brandenburg einer der besten und dankbarsten Tafeläpfel; er kann als bester Ersatz des Weißen Wintercalvills in rauhen Lagen gelten.

London Pepping.

„Neustadts gelber Pepping“ (Yellow Newton Pippin), Abbildung Seite 555, ist eine weniger verbreitete amerikanische Sorte, über die ich aus eigener Wissenschaft kein Urteil abgeben kann. Der Späthsche Katalog sagt von ihm, daß er von Januar bis Sommer lagerreif sei, eine ziemlich große, gute Wirtschafts- und auch Tafelfrucht liefere, sehr fruchtbar sei und an Boden und Lage keine besonderen Ansprüche stellte.

Die auf unseren Bildern S. 555 dargestellten Birnensorten sind beliebte und geschätzte Tafelfrüchte. Die *„Gute Louise von Avranches“*, deren Reifezeit in die Monate September bis Oktober fällt, gehört zu den reich- und frühtragenden Sorten und ihre Frucht ist von köstlichem Wohlgeschmack. *„Clairgeaus Butterbirne“* reift vier Wochen später; sie ist gleichfalls eine große wohlschmeckende Sorte und ebenso wie die *„Gute Louise“* früh- und reichtragend und besonders für Pyramiden geeignet. Die *„Neue Poiteau“* hat gleiche

Große Casseler Reinette.

Reifezeit und gehört gleichfalls zu den früh- und reichtragenden großfrüchtigen, wohlschmeckenden Sorten. Sie liebt etwas feuchten Standort, ohne sonst besondere Ansprüche an denselben zu stellen und gedeiht auch in etwas beschatteter Lage.

Weniger verbreitet als die vorgenannten Sorten ist *„Triomphe de Vienne“*, Abbildung Seite 556. Sie liefert in guten Lagen sehr große Früchte von feinem Geschmack und kann als recht fruchtbar bezeichnet werden.

Die Düngung der Obstbäume.

Von **Otto Pauls**, Berlin.

II. (Schluß.)

Humus ist der wichtigste Faktor in der Ernährung der Pflanzenwelt. Seine wasserhaltende Kraft übersteigt selbst die des Tons. Während sie bei schwerem Tonboden 70—90 % ist, beträgt sie bei gutem Humusboden ungefähr 180 %. Der Verdunstung gegenüber hält Humus das Wasser fester als Sand, Lehm und Ton. Schwere tonige Erden werden durch Humus leichter und durchlässiger, dagegen werden leichte und Sandböden durch Humus voller, dichter und wasserhaltender. Humus ist eine in langsamer, beständiger Verbrennung befindliche organische Masse und erzeugt dabei Wärme.

Die Sonnenstrahlen werden vom Humusboden begierig aufgesogen und in Wärme verwandelt. Ein besonderer Vorzug ist die Absorptionsfähigkeit des Humusbodens. Die für die Ernährung so wichtigen Kali- und Ammoniaksalze werden durch Humus aufgeschlossen und den Pflanzenwurzeln zugänglich gemacht. Dieses ist besonders wichtig; denn man sieht, daß auf einem humusreichen Boden die verschiedenen Dungstoffe vollständig aufgeschlossen und festgehalten werden, während dieselben bei anderen Erdarten allmählich versickern. Außerdem saugt, wie schon erwähnt, Humus die Ammoniakgase aus der Atmosphäre auf, welche ja zur Bereicherung des Bodens an Nährstoffen viel beitragen.

Humus besitzt selbst Nährstoffe, aber er befördert das Wachstum und die Fruchtbarkeit auch noch durch die physikalische Verbesserung des Bodens, wie oben angeführt wurde. Humus erhöht das Aufsaugungsvermögen, er trägt viel zur Lösung der meisten

Gute Louise von Avranches.

mineralischen Nährstoffe bei. Auch ist Humus eine ständige Kohlensäurequelle.

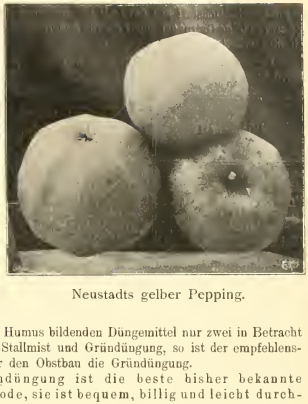
Dr. Otto (Proskau) schreibt, daß ein Obstbaum eine genügende Feuchtigkeit im Boden verlangt. Bei humusreichem Land findet man wohl eine langanhaltende Feuchtigkeit, aber die so schädlich stockende Nässe ist nicht vorhanden. Auch braucht der Obstbaum einen säurefreien, lockeren und gut durchlüfteten Boden, und Humus verleiht dem Boden diese Eigenschaften, hält die Nährstoffe fest, während die schädlichen Säuren versickern. Der Obstbaum bedarf ein genügendes Maß von Luft und Wärme, was alles durch den Humusboden gegeben wird. Man sieht hieraus, daß nicht immer die Nährstoffe die Faktoren zum Pflanzenaufbau sind, sondern daß daneben Licht, Luft, Wärme und Wasser nötig sind.

„Nur durch einen guten Humusboden ist eine Pflanze im Stande, die ihr gereichten Nährstoffe voll und ganz aufzunehmen."

Neue Poiteau.

Ich habe aber noch nie bemerkt, daß irgend ein künstlicher Dünger Humus gebildet hat. Hornmehl und einige andere tun es zwar, aber dies ist so minimal, daß es gar nicht in Betracht gezogen werden kann.

„Wir müssen daher den Pflanzen einen humusreichen Boden geben."



Neustadts gelber Pepping.

Da nun von Humus bildenden Düngemittel nur zwei in Betracht kommen, nämlich Stallmist und Gründüngung, so ist der empfehlenswerteste Dung für den Obstbau die Gründüngung.

„Die Gründüngung ist die beste bisher bekannte Düngungsmethode, sie ist bequem, billig und leicht durchführbar, bereichert den Boden an Nährstoffen und bildet reichlich Humus."

Es ist falsch, zu glauben, daß die Gründüngung nicht auch sofort wirkt. Im Gegenteil, die Wirkung tritt sehr schnell ein, hält aber auch lange an. Schon viele Besitzungen werden nur mit Gründüngung bewirtschaftet, ohne jegliche Zufuhr von Chilisalpeter, und die Erfolge sind glänzend gewesen. Auch im Obst- und Gartenbau hat sich dieselbe bewährt. Ich verweise nur auf den neuesten Be-

Clairgeaus Butterbirne.

richt des Herrn Pfeiffer, Oppenheim in No. 33 der Gartenwelt. In Amerika wird die Gründüngung in großen Obstplantagen schon lange mit großem Erfolge angewandt. Dort wird besonders viel Wert auf Bodenbearbeitung gelegt. Es werden Klee, Mais, Hülsenfrüchte, sowie auf schwerem Boden Buchweizen angesät. Hierdurch wird das Unkraut unterdrückt und der Boden im Winter vor Frost geschützt. Im Frühjahr wird die Grünmasse untergepflügt, wodurch dem Boden reichlich Nährstoffe zugeführt werden. Auch in Europa werden schon vielfach unter Obstbäumen Hülsenfrüchte angebaut, zwecks Gründüngung. In der Landwirtschaft wird die Gründüngung schon seit langer Zeit und mit bestem Erfolg angewandt.

Es bleibt jetzt noch zu erörtern, wie dieselbe gehandhabt wird. Da die Gründüngung neben der Humusbildung die Aufspeicherung von Stickstoff aus der Luft bezweckt, so muß man die hierfür geeigneten Pflanzen anbauen. In erster Linie besitzen die Leguminosen

die Fähigkeit, Stickstoff aus der Luft aufzunehmen und zu verarbeiten und zwar einige Gattungen mehr als die andern. Nachstehende Tabelle soll dies erläutern.

Es werden durchschnittlich von einem preußischen Morgen geerntet:

Pflanzenart	Grüne Masse	Organische Substanz	Stickstoff
	Ztr.	Ztr.	Ztr.
Gelbe Lupinen . . .	314,67	48,39	1,411
Blaue „ . . .	259,44	43,78	0,996
Weiße „ . . .	287,17	47,75	1,085
Seradella	214,90	22,09	0,678
Inkarnatklee . . .	170,50	21,38	0,484
Wicke	124,30	29,34	0,904

Für schweren Boden empfiehlt es sich, Wicke anzusäen; der Samen muß jedoch vorgekeimt werden. Auch Erbsen, Bohnen und Rotklee sind für schweren Boden geeignet. Nachstehende Aufführung zeigt, welches die geeignetsten Pflanzen für die verschiedenen Böden sind. Für schweren Boden sind am empfehlenswertesten: Erbsen, Wicken. Bohnen, Rotklee, Luzerne und Hopfenklee. Für leichten Boden eignen sich alle anderen angeführten Pflanzen.

Die Anwendung der Gründüngung kann auf verschiedene Weise erfolgen. Will man den Raum unter den Obstbäumen jährlich durch Kulturen wie Getreide, Kartoffeln oder Gemüse ausnutzen, so kann man die Gründüngungspflanzen erst im Spätsommer einsäen. Will man jedoch in einem Jahr die Zwischenernte opfern, so ist dies für die Obstbäume viel besser, weil dann das Land in diesem Jahr zweimal gedüngt werden kann. Hat man das Land während eines ganzen Jahres frei, so sät man im zeitigen Frühjahr den Gründüngungssamen aus. Kurz vor Beginn der Blüte werden die Pflanzen umgewalzt und sofort untergepflügt. Gleich darauf kann man nochmals ansäen, und die Masse im Herbst oder Frühjahr unterbringen. Jedoch sollte man nach dem 1. August, im äußersten Falle 15. August, keine Aussaat mehr vornehmen, weil sich sonst die Pflanzen bis zum Winter ungenügend entwickeln. Hat man unter den Bäumen Kartoffeln, so kann man im Frühjahr Samen dazwischen säen und später unterhacken. Steht Getreide dort, dann säe man 2—3 Wochen vor der Ernte den Samen aus. Die Stoppeln werden dann nicht umgepflügt, da die Samen schon aufgegangen sind. Betreibt man Gemüsebau, so sorge man dafür, daß die Ernte spätestens Ende Juli stattfindet und säe dann die Gründüngungssamen aus. Der Samen muß ziemlich dicht ausgestreut werden, damit das Unkraut gleich unterdrückt wird. Die von Professor Merker angestellten Versuche über die besten Mischungen seien hier mitgeteilt.

No.	pro ha Aussaatmischung	Saatquantum kg	Gesammelter Stickstoff kg
1.	Lupinen	50	47,90
	Viktoriaerbsen	100	
	Lathyrus	50	
2.	Lupinen	50	86,66
	Viktoriaerbsen	100	
	Wicken	50	
3.	Bohnen	50	77,39
	Viktoriaerbsen	50	
	Lupinen	100	
4.	Bohnen	50	132,36
	Wicken	50	
	Lupinen	100	
5.	Bohnen	50	137,71
	Peluschken	100	
	Wicken	50	
6.	Bohnen	50	154,44
	Viktoriaerbsen	100	
	Wicken	50	

Auch **Senf** ist eine vorzügliche Gründüngungspflanze. Lupinen sind nicht kalkliebende Pflanzen. Für kalkreiche Bodenarten eignen sich besser der schwedische und Gelbklee, sowie die Wicke.

Triomphe de Vienne.

Die beste Zeit für das Unterpflügen der Grünmasse im Sommer ist kurz vor der Blüte. Im Herbst bleibt es sich gleich, ob die Masse sofort oder erst im nächsten Frühjahr untergebracht wird.

Um aus der Gründüngung noch eine Nebeneinnahme zu erzielen, verfahre man folgendermaßen. Im Frühjahr werden die betreffenden Pflanzen angesät, die Masse aber nicht vor der Blüte untergebracht, sondern man läßt die Samen zur Reife kommen. Die besten reifen Schoten werden gepflückt und erst hiernach das Feld flach umgestürzt. Der in den Boden gekommene Rest des Samens geht bald auf und bringt eine neue Gründüngungsmasse hervor, die im Herbst oder Frühjahr umgeackert wird. Für diese Methode eignet sich für leichten Boden die Lupine, für schweren die graue Erbse. Betreibt man neben dem Obstbau noch Viehzucht, so kann in Jahren, wo das Futter knapp wird, die Grünmasse verfüttert werden. Da die Leguminosen den Stickstoff nicht nur im Kraut, sondern vor allem auch in den Wurzeln aufspeichern, so hat der Boden immer noch Nutzen. Graswuchs unter Obstbäumen ist für den Boden nicht so vorteilhaft. Ist man jedoch dazu gezwungen, so säe man eine Mischung von den verschiedenen Grassorten sowie Thimothee und Inkarnatklee aus. Das Gras sollte aber alle zwei Jahre umgepflügt werden. Nebenher muß man fleißig jauchen und eventuell mit künstlichem Dünger nachhelfen, da in dem grünen Kraut der Leguminosen neben Stickstoff noch Kali und Phosphorsäure enthalten ist, und dieses nun fehlt. Um den Kali dem Boden zuzuführen, gibt man Kainit. Die Phosphorsäure wird durch Thomasmehl in den Boden gebracht. Will man aber die künstlichen Düngemittel überhaupt nicht anwenden, so kann man anstatt Kainit Holzasche, und anstatt Thomasmehl Latrinendünger nehmen. Beide Düngemittel erfüllen ihren Zweck vollkommen.

Zum Schluß noch ein Wort über den Kalk. Derselbe wird von den meisten Pflanzen nur in geringen Mengen verbraucht und schadet deshalb eine kleine Gabe Kalk durchaus nicht. Kirsch-, Pflaumen-, Aprikosen- und Pfirsichbäume haben zu ihrer Ernährung sogar große Mengen Kalk nötig.

Kalk erwärmt kaltes Land, indem er die chemische Zersetzung befördert. Er trägt zur Aufschließung der im Boden vorhandenen Nährstoffe bei, sodaß sie von den Wurzeln aufgenommen werden können. Es sind daher im Herbst nach einer Kalkdüngung die Erträge sehr groß, der Boden verliert aber auch zu schnell Nährstoffe. Werden diese nicht wieder ersetzt, so gehen die Erträge immer mehr zurück. Man soll also Kalk nur in Verbindung mit anderen, reichlich gegebenen Düngemitteln anwenden. Bei Obstbäumen schadet eine starke Kalkdüngung nicht so sehr, weil die Wurzeln in die Tiefe gehen, wohin die Wirkung des Kalkes nicht mehr reicht, wohl aber bei gleichzeitigem Gemüsebau. Mit Erfolg kann man Kalk anwenden bei Gras und Hülsenfrüchten. Alle Knollengewächse, besonders Kartoffeln, sollen jedoch keinen Kalk erhalten.

Stallmist und Jauche kann man neben Gründüngung ganz gut anwenden, überhaupt schadet bei Dünger, die Humus bilden, ein Zuviel durchaus nicht, wohl aber bei künstlichem Dünger. Dr. Clausen stellte hierüber Versuche an, indem er jungen Obstbäumen reichlich

Kainit und Thomasmehl gab, je 1 kg für den Baum. Die schädliche Wirkung dieser Düngung war noch nach drei Jahren zu erkennen. Durch reichliche Zufuhr von Stickstoff konnte die schädliche Wirkung etwas gemindert werden. Man sei also vorsichtig im Gebrauch von künstlichen Düngemitteln. Ich erkenne sehr wohl den Wert der künstlichen Dünger an, ich weiß auch, daß durch sie die Ernten sehr erhöht werden können, sie haben aber auch ihre Schattenseiten und Gefahren. Will jemand künstlichen Dünger anwenden, so gebe er ihn mit Maß, höchstens zur Ergänzung irgend eines Dungstoffes, aber nie ausschließlich. Als beste und sicherste Düngungsmethode wird sich die Gründüngung das Feld erobern. Durch sie wird der Boden dauernd verbessert; dabei ist eine schädigende Wirkung durch ein Zuviel ausgeschlossen. Als Nebendüngung wende man allenfalls noch Kainit und Thomasmehl an, und zwar gebe man auf 1 ha Bodenfläche 600 kg Kainit, 300 kg Thomasmehl jährlich, sowie alle 6—8 Jahre 100 Ztr. Kalk oder 200 Ztr. Mergel. Ruß, Kompost, Straßenschlick etc. kann man nebenbei noch anwenden.

Pflanzenkrankheiten.

Der Polsterschimmel des Obstes.

Von **Werner Lieb**, Steglitz.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Das Faulen der Früchte, sowohl am Baum als auch in den Lagerräumen, wird in den weitaus meisten Fällen durch Polsterschimmel-, das sind *Monilia*-Arten, bewirkt. Es sind dies *Monilia fructigena*, der Polsterschimmel des Kernobstes und *Monilia cinerea*, der Polsterschimmel des Steinobstes. Jedoch kommen mit den braunen Polstern des ersteren die aschgrauen des letzteren auch gemeinsam auf einer Frucht vor.

Die Krankheit äußert sich zunächst in dem Auftreten brauner Flecke, die rasch an Größe zunehmen. Bevor jedoch die Hälfte der Frucht von Fäulnis ergriffen ist, brechen die oben erwähnten Polster, in großer Anzahl zu konzentrischen Ringen vereint, durch die Oberhaut. Im Zentrum dieser Ringe findet sich immer eine wenn auch oft kaum sichtbare Verletzung der Frucht, die aus den allerverschiedensten Ursachen entstehen kann. Obstmaden (die Larven des Apfel- und Pflaumenwicklers), Sägewespen, Wespen, Hornisse, Fruchtstecher (*Rhynchites*), auch Vögel, fügen der Frucht Verletzungen zu; außerdem entstehen solche durch Stoß, Fall, Hagelschlag etc.

Gelangen Sporen des *Monilia*-Pilzes an diese Stellen, so keimen sie und erzeugen im Fruchtfleisch ein Gewebe von Pilzfäden P. (Mycel), welches das Fruchtfleisch bräunt und in Fäulnis überführt. Nachdem sich das Mycel genügend gekräftigt hat, schreitet der Pilz zur Fructifizierung. Pilzfäden durchbrechen in großer Anzahl die Oberhaut O. der Frucht und erzeugen an ihren Enden Sporen Sp., die nun wieder im Stande sind, neue Infektionen hervorzurufen. Die dicht zusammengedrängten, sporentragenden Fäden erscheinen uns als Polster von wechselnder Größe; einen Durchschnitt durch ein solches von ca. 1 Quadratmillimeter Größe zeigt die Abbildung, die nach einem mikroskopischen Präparat angefertigt wurde. Die Zellen Z. des Fruchtfleisches sind durch den Pilz fast völlig zersetzt.

Monilia fructigena, Polsterschimmel des Kernobstes.
Schnitt durch ein Polster auf einer Apfelfrucht. (Sehr stark vergrößert.)
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

In selteneren Fällen dringen die Pilzfäden nicht durch die Oberhaut der Frucht, der Pilz wuchert inwendig weiter. Die Früchte werden dann pechschwarz und halten sich in diesem Zustande, den man als „Schwarzfäule" bezeichnet, lange Zeit.

In der Regel fallen die am Baum befallenen Früchte bald ab, zuweilen aber bleiben sie, besonders gerne bei Zwetschen und Pflaumen, eingeschrumpft und zusammengeklebt an den Zweigen sitzen; man bezeichnet sie dann als „Fruchtmumien".

Mit dem großen Schaden, den der Pilz an Früchten anrichtet, hat seine verderbliche Tätigkeit noch nicht ihr Ende erreicht. Bei Obstbäumen, die ohnehin unter ungünstigen Verhältnissen leiden, geht er auch auf die Zweige über und bringt sie zum Absterben. Besonders häufig kann man dies bei Kirschen und Aprikosen beobachten, bei denen kurz nach dem Austrieb die befallenen Zweigenden wieder eintrocknen und die vertrockneten Blätter, Blüten oder jungen Früchte fest sitzen bleiben. Im Anschluß daran stellt sich oft auch Harzfluß ein.

Häufig kann man in solchen Fällen die Ursache der Infektion gleich feststellen: unterhalb der trockenen Spitze sitzt eine Fruchtmumie, dem Zweig fest aufliegend; von ihr aus gelangte der Pilz in das Wachstumsgewebe. Eine zweite Möglichkeit des Eindringens bietet die Blüte; der Pilz gelangt durch die Narbe, den Griffelkanal und den Fruchtknoten ins Gewebe des Holzes. Eine Sporenbildung findet bei befallenen Zweigen in den Blattwinkeln statt. Im Winter bildet der Pilz (nach Prof. Woronin) eine Dauerform, von der im Frühjahr die erste Infektion ausgeht.

Nun zur Hauptsache, den Bekämpfungsmaßnahmen. Nach den vorstehenden Erläuterungen müssen sie vor allen Dingen vorbeugend wirken. Durch Verletzungen dringt der Pilz in die Frucht, es gilt also, den obengenannten Erregern von Fraßstellen zu Leibe zu gehen. Käfer und Obstmaden bekämpft jeder einsichtige Obstzüchter nach der bekannten Fanggürtel-Methode; Wespen und Hornisse fängt man in Fanggläsern mit Bier.

Faule Früchte, die ihre Sporen massenhaft in die Luft entsenden, soll man nicht unter den Bäumen liegen lassen, sondern von Zeit zu Zeit durch Eingraben unschädlich machen. Im Winter entfernt man beim Schnitt die Fruchtmumien sorgfältig, ebenso im Frühjahr die eingetrockneten Zweige.

Beim Einernten vermeide man jede Verletzung und halte die Aufbewahrungsräume durch regelmäßiges Aussuchen frei von faulenden Früchten.

Landschaftsgärtnerei.

Gartenkolonien.

Von **Max Ton**, Gartentechniker, Weimar.

Die Wälder und Felder grünen,
Es trillert die Lerch' in der Luft,
Der Frühling ist erschienen
Mit Lichtern und Farben und Duft.

So sang einst Heinrich Heine, ein von Gott begnadet gewesener Naturfreund, der es im wahren Sinne des Wortes verstand, landschaftliche Schönheiten in poetischen Versen zu besingen und zu verherrlichen. Es ist auch wirklich etwas Poetisches, in einer stillen Stunde einmal zwischen „Gartenkolonien" dahinzuwandeln. Freilich plätschern da keine Springbrunnen, weder Bosketts, Blumengruppen noch Teppichbeete fesseln hier das Auge des Naturfreundes. Keine edlen Rosen stehen hier beisammen und flüstern sich etwa die alten, ewig neuen Geheimnisse von Frühling und Liebe errötend zu. Weder Steinbilder noch bunte Glaskugeln, umrankte Urnen oder Tuffsteingebilde schmücken jene enganeinanderliegenden kleinen Gärten, die sich im Rücken dieser oder jener Stadt als schlichte nutzbringende „Gartenkolonien" dahinziehen. In langen Streifen erstrecken sie sich, zwischen deren Hecken und Zäunen sich schmale Wege entlang ziehen, von wo aus sich dem menschlichen Auge wieder weite Blicke in eine mehr oder weniger schöne landschaftliche Umgebung eröffnen.

Diese „Gartenkolonien", welche schon im Mittelalter dem Geschmack und Gemüt des deutschen Bürgersmannes entsprachen, haben sich auch in unserer Zeit wieder eingebürgert. Tausende von Gartenfreunden besitzen draußen vor den Toren ihres liebgewonnenen Heimatsortes ein Gärtchen zur Kurzweil und Augenfreude, aber auch zu wirtschaftlich nützlichen Zwecken. Und jeder Garten, so klein er auch sein mag, besitzt sein Häuslein, von der brettergezimmerten Laube bis zum festen ziegelbedeckten Steinbau eines Pavillons oder Gartenhäuschens. Diese kleinen Sommerklausen in den so eng beieinanderliegenden Gärten besitzen einen so eigenartigen Charakter, daß man beim Anblick derselben unwillkürlich an jene mit Winzerhäuschen übersäten Gelände des Main- und Saaletales erinnert wird. Zwischen diesen „Gartenkolonien" aber dahinzuschlendern, ist zu allen Jahreszeiten für den Naturfreund wirklich etwas Schönes und Genußreiches. Da nun aber die zu sogenannten Kolonien vereinigten Gärten immer nur einer geringeren Pflege bedürfen, als jene großen Schmuck- und Prunkanlagen unserer Schloß- und Villenbesitzer, so entwickelt sich denn auch heute nur zeitweise, namentlich in den Frühlings- und Herbsttagen ein flüchtiges, vorübergehendes Treiben in ihnen. Wer sich aber an den Naturschönheiten ergötzen will, der findet auch hier immer etwas zu schauen, auch der Landschaftsgärtner, als berufener Naturfreund, der mit fachkundigem Auge hier manches sehen und schätzen lernt.

Wie überall, so gebührt auch in jenen „Gartenkolonien" dem Frühling der Vorantritt, der Preis der Naturschönheiten. Wenn in den Laubwäldern der Lenz sich regt, die lila schimmernden Blattknospen der Buchen von jugendlicher Kraft geschwellt, die engenden Hülsen lichttrunken sprengen, wenn es zwischen dem raschelnden Laube lebendig wird und aus den am Boden kriechenden Staudengewirr die großen Anemonen ihre weißen Glocken entfalten, Ostern, das Frühlingsfest der Natur, einzuläuten, dann beginnt auch in den „Gartenkolonien", zwischen den Hecken und Zäunen geheimnisvolles Leben sich zu regen. In allen Ecken und Enden hebt ein Drängen und Streben nach Licht und Frühlingshauch an, Wunder auf Wunder vollzieht sich, bis an einem herrlichen Frühlingstag alles in den kleinen Nutzgärten wie in ein dichtes Blütenmeer gehüllt ist. Da sind es denn namentlich die Vertreter unserer Obstarten, Kirsch-, Pflaumen-, Birn- und Apfelbäume, welche mit ihren zarten Blüten vom schneeigen Reinweiß bis zum fleischfarbenen Rosa im Spitzengehänge ihrer Wipfel prangen. Ein süßer Duft lockt die Bienen aus dem winterlichen Hause, Finken, Drosseln und andere nützliche Singvögel aus den nachbarlich gelegenen Wäldern. Jeder Mensch müßte doch da des Lobes voll sein, er könnte sich als begeisterter Naturfreund nicht satt sehen an dieser leuchtenden Blütenpracht. Zwischen den Hecken und Zäunen am Wege bleibt es indessen auch nicht still. Fleißig schafft die Natur hier, Gras, wilde Sträucher und Blumen hervorzaubernd.

Auch der liebliche Sommer ändert nicht viel an dem Aussehen jener „Gartenkolonien".

Plötzlich ist der Herbst da! Bis in die weite Ferne sieht unbehindert das Auge, wolkenlos wölbt sich der blaue Himmel und durch die Lüfte schwebt das Mariengarn, Ketten über den Weg, von einem Gärtchen zum anderen, spannend, Schleier über Baum und Strauch webend, sich um Hut und Wanderstab des Naturfreundes festsetzend. Wenn dann so die Sonnenstreifen durch das buntfarbige Laub brechen, glaubt man jene wonnigen Frühlingstage seien noch einmal zurückgekehrt. Aber da lacht es aus den „Gartenkolonien" heraus, das schöne Obst wird geerntet und das Lachen und Plaudern der Ernteltenden tönt von einem Gärtchen hinüber nach dem anderen. Ist auch dieses vorüber, so wird es wieder still in den „Gartenkolonien". In ein naßkaltes melancholisch graues Nebelgespinst trüber Novembertage liegen sie eingehüllt. Gräser und verdorrte Blumen, vergilbte Laubblätter zittern im Winde und klagend wirbelt es durch die Gärten; mit häßlichem Gekrächz fliegen große schwarze Krähen hinaus in das so müde dareinblickende Land der „Gartenkolonien". Erst der Schnee bringt wieder Helle und Frische in das öde Naturbild; zwischen Hecken und Zäunen, Baum und Strauch sieht man zuweilen ärmliche Gestalten scheu entlang huschen, jene dem Gärtner und Gartenfreund so lästigen Hasen und Kaninchen.

Endlich kommt Weihnachten heran, dann die Jahreswende mit den frostelnden Tagen des Januars und jene übermütige Fachingszeit, sie alle ändern nichts im Naturbilde der „Gartenkolonien". Noch einsamer denn je liegen die verschneiten Pfade zwischen den einzelnen Gärten da. Die Meise zirpt, Rotkehlchen und Drossel wispern geheimnisvoll, durch die dürren Hecken und kahlen Zäune schlüpft der Zaunkönig, bis es eines Tages wieder aus dem nächstgelegenen Walde wie schmetternder Finkenschlag ertönt: Der Frühling ist da!

Topfpflanzen.

Malmaison-Nelken in der Kgl. Melonerie zu Sanssouci.

Von **Fr. Freiberg**, Sanssouci.

(*Hierzu zwei Abbildungen.*)

Als Lieblingsblume Ihrer Majestät der Kaiserin ist die Malmaison-Nelke hier eine vielbegehrte Pflanze. Die Anzucht der Blumen geschieht zwar in primitiven Kulturräumen, wie die Abbildungen dies zeigen, aber die Erfolge sind Dank einer verständigen Kultur sehr befriedigend und Blumen von 10—13 cm Durchmesser sind nicht selten.

Die Vermehrung geschieht Ende Juli oder Anfang August durch Absenker. Nach erfolgter Bewurzelung werden die Pflänzchen eingetopft und in einen kalten Kasten gestellt. Wenn nötig, wird vor Herbst ein nochmaliges Verpflanzen vorgenommen. Am besten überwintern die Nelken in einer leichten, sandigen Erde. Bei Frosteintritt kommen die Pflanzen in ein Haus, worin die Temperatur auf + 3—5 ° C gehalten wird. Trockenheit und Kühle sind die Hauptbedingungen bei der Überwinterung.

Ende Januar bis Anfang Februar wird in etwas kräftige Erde verpflanzt. Anfang April nochmals in eine recht nahrhafte Erde, bestehend aus fetter Mistbeeterde und etwas Lehm und Sand. Für guten Wasserabzug muß durch reichliche Scherbeneinlage gesorgt werden.

Die zur Schnittblumengewinnung bestimmten Nelken werden Anfang April in 20 cm Entfernung ausgepflanzt.

Die untere Abbildung zeigt ein solches Beet in einem Pfirsichquartier mit noch jungen Bäumchen.

Von März ab werden die Häuser derartig gelüftet, daß die Luft Tag und Nacht hindurchstreichen kann.

Die Blüte währt von Ende Mai bis Ende Juli.

Um die Pflanzen vor dem verheerenden Pilze zu schützen, werden sie öfters mit Schwefelblüte bestäubt.

Die Widerstandsfähigkeit der Malmaison-Nelke gegen Kälte ist größer als man allgemein glaubt. Einige im vorigen Herbst hier ausgepflanzte Nelken überwinterten bei — 15 ° C ohne jegliche Bedeckung und brachten mächtige Blütenstile hervor.

Teilansicht aus den Malmaisonnelken-Kulturen zu Sanssouci.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Plaudereien.

Blumen in Rom.

Rom ist steinern, dort wo es herrlich ist und auch da, wo es auf dieses Beiwort nicht den mindesten Anspruch hat. Wenn man durch die alten, engen Straßen geht, so kann man auf den Gedanken kommen, der Gegensatz zwischen Patriziern und Plebejern sei nie ausgeglichen worden, was die Geschichte auch darüber sagen möge. In den Bauwerken wenigstens tritt er zutage. „Aut nihil, aut Cäsar“: entweder schrecklich häßliche, düstere, unbequeme Häuser, bar jeden Schmuckes, oder stolze Paläste, Museen, prachtvolle Kirchen, das sind die Gebäude Roms. Daß hier nie ein wohlhabendes Bürgertum, froh des mäßigen Besitzes und stolz darauf, blühte, sieht man auf den ersten Blick den Häusern an. Und wenig Grün gibt es in diesem steinernen Labyrinth; nur einige ganz neue Straßen, wie die Via nazionale, sind mit Bäumen bepflanzt. Über diesen Mangel pflegen die Touristen zu schimpfen, von Unvollkommenheit, Unsinn etc. zu reden. Solch ein richtiger Tourist ist ein unangenehmes Wesen. Er ist nämlich so furchtbar gescheit. Was und wieviel er etwa gut weiß, dahinter kommt man in den seltensten Fällen. Aber daß er Alles besser weiß, steht bombenfest. Wer jedoch nicht mit so beglückendem Selbstvertrauen ausgestattet ist, der kommt auf den Gedanken, daß die Generationen, die seit Jahrhunderten in diesen engen, kahlen Straßen gelebt haben, vermutlich auch nicht aus lauter Eseln bestanden und herausgefunden haben, was für die durch das Klima gegebenen Verhältnisse das Beste sei. Und dann versteht man die Berechtigung der schmalen, baumlosen Straßen. Vor der glühend heißen Sonne braucht der Städter Schutz, und den findet er am besten in dem tiefen Schatten der hohen Häuser. Der Staub würde ihn ersticken, darum sind die Straßen so dicht gepflastert, daß kaum eine Fuge zwischen den Steinen ist. Ohne Sonnenschein und Erde kann aber keine Pflanze, kein Baum wenigstens, gedeihen. Das ist also der Grund der schmalen, baumlosen Straßen, meine Damen und Herren vom Rundreisebillet, und wenn bei Ihnen „des Allens viel scheener is“ — in diesem Dialekt hört man sehr häufig derartige Weisheit und er macht sich besonders reizend in klassischer Umgebung —, so gebe ich das, nachdem ich eingestandenermaßen nicht zu den furchtbar Gescheiten gehöre, mit Vergnügen zu. Aber im Süden ist es eben anders, weil es eine Notwendigkeit ist. Und die sollte doch schließlich selbst ein Tourist anerkennen.

Teilansicht aus den Malmaisonnelken-Kulturen zu Sanssouci.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Man kann also oft weit durch Rom wandern, ohne etwas Grünes oder Blühendes zu sehen, denn auch die Fenster sind, aus gleichen Gründen wie die Straßen, selten damit geschmückt. Und doch spielen die Blumen — wo täten sie das nicht? — auch in Rom eine große Rolle. An der Ecke einer düstern, winkligen Gasse leuchtet es plötzlich auf: taufrische Rosen, Nelken, Orangenblüten, echter Jasmin mit seinen gelben duftenden Blüten. (So sah ich es im Mai; natürlich wechselt das Bild.) Eine kleine Blumenhandlung auf der Straße. Man braucht nur einen Blick der Bewunderung hinzuwerfen und es ist schwer, das nicht zu tun, so ertönt das übliche: „Vuoler“ (Wollen Sie?) mit dem schmeichlerisch überredenden Klang, den ihm die Römer zu geben wissen. Widersteht man und geht vorüber, so trifft man wahrscheinlich wenige Schritte weiter einen kleinen Burschen mit einigen Sträußen in der Hand, im Frühling meist dunkelrote Rosen. Er bietet sie uns an, läßt auch ein bischen handeln und wenn man sich des französischen Sprichwortes erinnert, das sicherste Mittel, eine Versuchung auf-

hören zu machen, sei, ihr zu unterliegen, so kommt man um einen Prachtstrauß reicher und um 30—50 Centesimi ärmer nach Hause. Das kleine Blumenmädchen mit einer einzelnen Blüte, meistens einer Nelke, in der Hand, ist noch unwiderstehlicher. Viele Leute würden sagen: unausstehlicher. Ich kann das nicht unterschreiben. Gar so arg ist es nicht mit der Zudringlichkeit. Wenn ich es wirklich wollte, bin ich die Verkäufer immer sehr bald los geworden und zwar mit einigen freundlichen Worten, nicht etwa durch solide Grobheit, wie man zuweilen empfehlen hört. Diese harten Urteile kommen gewöhnlich von solchen, die kein Italienisch können. Die wissen immer am meisten über das Volk, mit dem sie nicht reden können und haben eine beneidenswerte Sicherheit in ihren Aussprüchen.

Ein reizendes, etwa zwölfjähriges Mädchen bot mir einmal eine schöne Nelke an, begleitete mich, förmlich tanzend, unbeschreiblich graziös, ein Stückchen Weges, wollte mir die Blume ans Kleid stecken. Aber ihren Soldo (5 Centesimi, die kleinste Münze, die ich in Italien sah) mußte sie doch dafür verlaugen und — den hatte ich nicht. Außer einem Fünflireschein barg mein Portemonnaie momentan nichts. Ich dachte an die anmutige Anekdote von der verewigten Kaiserin Elisabeth, die einst einem jungen Mädchen für eine Blume ein Goldstück gab und als Jemand in ihrer Begleitung darüber staunte, den Grund ihrer Handlung mit den Worten erklärte. „Weil sie so schön ist". — Gern hätte ich ähnlich getan, aber Kasse und Lebensauffassung stehen bekanntlich oft in schroffem Gegensatz zu einander. So nahm ich denn die Kleine — sie war zu reizend — bei ihrem zierlichen Kinn und sagte ihr: „Ich habe den Soldo nicht, cara mia, sonst würde ich ihn Dir gewiß geben." Und sie ließ sofort von mir ab. Sie wird auch andere Abweisungen erfahren haben; ich habe der kleinen Marietta — ich wette, sie hieß so — die Strophen gewidmet:

Kleines schönes Blumenmädchen
Mit der Nelke in der Hand,
Augen wie die Feuerrädchen —
Stehst in dürftigem Gewand

Wartend an den Straßenecken,
Willst, als seis ein tändelnd Spiel,
Blumen in das Knopfloch stecken —
Doch — ein Soldo? Viel zu viel!

Deine Schönheit, jetzt und künftig,
Hier verliert sie ihre Kraft. —
Wie die Leute doch vernünftig!
Es ist wirklich schauderhaft.

Denn sie kritteln und sie schmähen,
Weil den Soldo Du begehrt. —
Ist nicht so viel Anmut sehen
Mehr als einen Soldo wert? —

Ich bin überzeugt, ein Soldo wäre ihr lieber, ein Fünflireschein vielleicht eine Wohltat gewesen. Aber man tut eben, was man kann; in Bezug auf das Versemachen mancher zwar auch, was er nicht kann.

Außer den vielen kleinen und umherwandernden gibt es aber auch eine große Blumeninsel in Rom, am Fuß der berühmten spanischen Treppe. Ihrer ganzen Breite nach ist sie von Blumenverkäufern besetzt und alles, was die Jahreszeit bietet, prangt dort in reichster Fülle. Wenige Schritte entfernt, ist ein Brunnen — mit der berühmten „Conca" von Bernini —; aus dem beständig sprudelnden Wasser werden die bunten Gaben Floras stets erfrischt. Kein Baum steht da; nur die Wipfel des Pincio grüßen von der Höhe, zu der die Prachttreppe führt, und die Blumenfülle sendet ihre Düfte empor zu der den Platz beherrschenden Kirche San Trinito dei Monti, wo die Nonnen zur Zeit des Ave Maria ihre sanften Weisen ertönen lassen. Gewiß, Blumen sind immer und überall schön, aber in dieser Umgebung machen sie einen ganz besonders starken Eindruck.

Und wie vollkommen entwickelt all die roten und gelben Rosen — weiße sah ich selten — waren. Sie müssen wohl so prächtig gedeihen, sonst würden die Gärtner, die in Rom gewiß ebenso schlau sind wie anderswo, doch mitunter den Versuch machen, weniger schöne Exemplare in einen großen Strauß zu schmuggeln. — Natürlich gibt es auch Blumenläden mit verlockenden Schaufenstern. Das gehört zur Physiognomie jeder Großstadt.

Hier und da ist ein Balkon mit Grün geschmückt, ein stolzer Palast, wie der Palazzo Doria, gestattet durch die offene Türe einen Blick in die palmenbesetzte Oase seines Cortile. Der transportabele Gast- und Kaffeehausgarten wird meist nur durch ein Gewächs repräsentiert: eine Art Bambus, *Phyllostachys*. Das muß unglaublich viel aushalten können. Doch die wenigen großen Cafés, die es in Rom gibt, verzichten auf solchen Schmuck. Die hohen schlanken Stämmchen mit den hellgrünen Blättern umrahmen meist Plätze von recht bescheidenen Erfrischungsstätten in den bewußten engen Straßen. Luft und Kaffee pflegen dort gleich schlecht zu sein.

Blumen bringt die Staude freilich auch nicht; allein es gibt deren doch andere als abgeschnittene in Rom. Von den Fenstern und Gassen haben sie sich dorthin geflüchtet, wo ihnen Luft und Licht in unbeschränkter Fülle wird: auf das Dach. Semiramis hat Schule gemacht bis in das zwanzigste Jahrhundert hinein, denn etwas Ähnliches wird man sich wohl unter ihren hängenden Gärten denken müssen. Ja, die Terrasse — das ist die übliche Bezeichnung —, das mit Blumen und Sträuchern in Töpfen und Kübeln geschmückte, oft teilweise mit Rasen besäete flache Dach, das ist der Hausgarten der Römer. Es ist ein Surrogat, aber wahrlich kein schlechtes. Um die Überwinterung seiner Topfpflanzen, oft im Norden eine so schwer zu lösende Frage, hat man sich nicht zu kümmern; sie bleiben einfach draußen. Für das Begießen sorgt die Wasserleitung, mit Staub hat man gar nicht, mit Unkraut sehr wenig zu kämpfen, und einer der Hauptzwecke eines Gartens, nach städtischen Begriffen besonders, ein Platz in frischer Luft und Ruhe, wird doch erfüllt. Besonders am Nachmittag und Abend ist es schön, da zu sitzen. Selbst in den belebtesten Stadtteilen dringt der Lärm nur sehr gedämpft in diese meist den Höfen zugekehrten Höhen. Übrigens dienen die Terrassen auch praktischen Zwecken, vor Allem dem Trocknen der Wäsche, denn der weiträumige staubige Hausboden findet sich äußerst selten in römischen Häusern; selbst allerhand Getier wird auf der luftigen Höhe gehalten; doch das gehört ja nicht zu den Blumen in Rom und also nicht hierher.

Doch steigen wir wieder zur natürlichen Heimat der Gewächse, zur Mutter Erde, herab. Dabei muß ich noch eines Platzes gedenken, wo mir die Blumen einen ganz besonders starken Eindruck gemacht haben, wohl auch wegen der Umgebung. Es war im Museo Nazionalg, das in den Thermen des Diokletian angelegt ist. Ein riesiges Viereck, von Arkaden, unter denen größtenteils verstümmelte Antiken stehen, umgeben, ist in einen Garten verwandelt, in dem auch allerhand Statuen und Fragmente sind. Ein entzückendes Bild: im Rahmen einer großen Vergangenheit diese liebliche Gegenwart und Zukunft an Blüten und Knospen. Da steht eine Frauengestalt in langherabwallendem Gewand; Blütenzweige neigen sich über sie und verhüllen gnädig, daß sie keinen Kopf hat. Ein Paar zierliche Füßchen schauen hervor unter den blaublühenden *Ceanothus*-Büschen; wo der Rest ist, weiß kein Mensch. Am eigentümlichsten berührte es mich, als ich die japanische Rose *Crimson Rambler* in reichster Farbenpracht Diokletians alte Porphyrsäulen umschlingen sah. „Orient und Occident sind nicht mehr zu trennen", dieses Wort Goethes fiel mir dabei ein. Ja, wie weit die Dinge in der Welt auch auseinander zu liegen scheinen, alles ist verbunden durch eine lückenlose Kette von Ereignissen, und es ist wunderbar, wie es doch eigentlich nichts Vergänglicheres gibt als jenes Geschlecht, das darüber nachdenkt: die Menschen. Dieser Gedanke drängt sich einem in Rom besonders auf, wo die Gegenwart sich an eine so ferne Vergangenheit knüpft und das Leben doch den Eindruck macht wie überall: als sei es stets so gewesen und werde immer so sein. Das Fernste und das Nächste schließt sich aneinander.

Um ein recht bescheidenes Beispiel hierfür anzuführen: auf einer gewiß Jahrhunderte alten umgestürzten Säule, die am Eingang des Pincio liegt, schrieb ich diese kleine Plauderei über die Blumen in Rom.

M. Holthausen.

Gärtnerische Betriebslehre.

Was muß geschehen, um die Zier- und Handelsgärtnerei in allen ihren Zweigen, trotz der in No. 24, Seite 287 angeführten Mißstände, wieder einträglich und unter den heutigen Verhältnissen rentabler als bisher zu gestalten?

Von **Karl Hegar**, Handelsgärtner in Friedberg i. H.

(Dritte Preisarbeit.)

Als ich diese Frage in No. 24 der „Gartenwelt“ las und speziell über die Worte „wieder einträglich“ nachdachte, fiel mir zufällig eine mit gleicher Post angelangte Landwirtschaftliche Zeitung in die Hände, in der einige findige Theoretiker auf Grund ellenlanger statistischer Berechnungen herausgeklügelt hatten, daß der Landwirt heutzutage jeden Liter Milch mit 2 Pfg. (öfter auch noch mehr) Verlust verkaufe. Als ich nun diese Weisheit einigen Bauern mit schönem Viehstande und guter Milchwirtschaft vorlegte, lachten sie mich einfach aus.

Es ging mir fast gerade so, als ich die 7 Gründe des Handelsgärtners und gerichtlich vereidigten Sachverständigen las. Danach könnte man glauben, daß wir Gärtner, ganz gleich, welche Kulturen wir nun betreiben, alle dem Hungertode nahe seien. Ganz so schlimm ist es in Wirklichkeit wohl nicht. Es wird ja niemand bestreiten, daß der Kampf ums Dasein durch die Massenproduktion und Riesenkonkurrenz von Jahr zu Jahr schwieriger wird, aber — wohl zu beachten — dies ist in den meisten andern Branchen noch viel schlimmer, als in der Gärtnerei. Ich sehe z. B. bei meinen nächsten Nachbarn, den Rosenzüchtern Steinfurths, keinen Notstand; wie bekannt (vgl. Tagesgeschichte in No. 36, Seite 432) haben sie sich zu einer Rosenzüchter-Genossenschaft vereinigt, und ca. 1000 Morgen Land, den Morgen zu 40 Mk., von Herrn v. Löv gepachtet; dies sagt genug.

In der Annahme, daß die offenherzige Meinung eines Handelsgärtners, der auch Sachverständiger ist, willkommen ist, möchte ich zu den der Preisfrage vorausgeschickten Punkten und dann zur Frage selbst Stellung nehmen. Warnen möchte ich vor zu großer Angstmeierei. Man soll den Menschen den Mut nicht nehmen, speziell dem Gärtner nicht, der Mut in hervorragendem Maße braucht, will er nicht verzagen, wenn schlechte Zeiten kommen.

In Punkt 1 soll wohl gesagt werden, daß der Gärtner im großen ganzen zu wenig kaufmännisch ausgebildet ist, meist keine Bücher führt, ein Feind der Feder ist u. s. w. Dies ist vollkommen richtig und leider noch stark der Fall, obgleich die meisten Kollegen dies schon eingesehen haben, sodaß diesem Übelstand im Laufe der Zeit mehr und mehr abgeholfen werden wird.

Was zweitens zu teuren Landkauf anbelangt, so kaufe ich als Handelsgärtner doch lieber in nächster Nähe der Stadt, an guter Straße gelegen, 3—4 Morgen, den qm zu 3 Mk. mit dem Vorteil, daß ich vielleicht später mit Nutzen verkaufen kann, als 10 Morgen an schlechten Wegen, im Felde gelegen, zu 1 Mk. pro qm. Dies ist doch dasselbe wie beim Kauf eines Geschäftshauses, Mieten eines Ladens und anderem mehr. Ich erinnere hier an einige bekannte Frankfurter Gärtner, welche seinerzeit ihre Gärtnereien zu enormen Preisen verkauften, nicht etwa, um sich zur Ruhe zu setzen, sondern um eben weiter außerhalb wieder anzufangen. Wenn diese Herren nicht eingesehen hätten, daß sie mit ihrem Fleiße und ihrer tüchtigen Fach- und Geschäftskenntnis nicht doch noch etwas aus der Gärtnerei herausschlagen können, hätten sie sich sicher mit ihren 100- oder 200 000 Mk. Barvermögen zur Ruhe gesetzt.

Was drittens die Konkurrenz der ausländischen Gärtner betrifft, so kann sich diese niemals so weit entwickeln, wie bei jeder anderen Branche, weil die Waren in der Hauptsache eben nicht haltbar sind. Ich sage: gute deutsche Schnittblumen zieht jeder bessere Binder den ausländischen, oft verdorben ankommenden, vor. Gutes deutsches Gemüse, gleichviel welcher Gattung, zieht jeder dem ausländischen Gemüse vor. Es weiß jeder Züchter, daß wirklich gute frische Ware immer abgeht zu gutem Preise.

Was die durch die Gewerbefreiheit begünstigte Konkurrenz der Rittergutsbesitzer und anderer anlangt, so mag dies ja noch an manchen Orten, wo sie sich in nächster Nähe größerer Städte befinden, der Fall sein, ich kenne jedoch einige Herren, und zähle diese zu den Vernünftigen, welche diese Sache nach einigen Jahren Probe als unrentabel aufsteckten, denn sie sahen ein, daß die Besoldung eines Gärtners, welcher alle Augenblicke wechselte, letzteres noch das schlimmste, weiterhin die eigene Nichtfachkenntnis, sowie der Mangel an Personal während der Ernte, ihre Einnahmen statt erhöhte, verminderte. Niemand kann zweien Herren dienen, und sie bauen ruhig wieder Kartoffeln, Rüben und Getreidearten.

Weit mehr als Gutsbesitzer, Kantor, Lehrer und Pastoren schadet dem Gärtner in Klein- und Mittelstädten das Vorgehen einer gewissen Firma, deren Inserate man in jedem Wurstblatte lesen kann. Wenn auch von 100, welche mal bei der Firma bestellen, 98 unzufrieden sind, so gibt es doch immer wieder solche, die eben nicht alle werden. Wiederum Tausende lesen diese Ramschinserate, gehen dann zu ihrem Gärtner und sagen beim Einkaufe von Pflanzen, aber lieber Herr so und so, die Firma Schwindelmaier offeriert diese Pflanzen zum dritten Teile des von ihnen geforderten Preises, hier haben sie das Inserat. Ich erwidere stets: Werter Herr oder werte Frau so und so, lassen sie sich doch bitte von der Firma Schwindelmaier diese Pflanzen senden, sie würden mir sogar einen Gefallen erweisen. Nun möge jeder Herr Kollege, speziell in Mittel- und Kleinstädten, welchem meine Zeilen zu Gesicht kommen, sagen, ob dies nicht fast überall zutrifft.

Was die Punkte 5 und 6, die steuerfreie Konkurrenz fürstlicher Gärten und die Selbstanzucht der Stadtgärtnereien*) anbetrifft, so wird ja mit Macht in den Vereinen und Verbänden gearbeitet, hierin Besserung zu schaffen, und wird dies wohl im Laufe der Zeit auch erreicht werden.

Was das Sinken des Grundwertes (7.) anlangt, so ist dies doch wohl an sehr wenigen Orten der Fall und kann dies nur an kleineren Orten sein, wo wenig Verkehr herrscht, dort sollte sich überhaupt kein Gärtner niederlassen, ausgenommen er gründet Versandtgeschäft, und nun gar mit dritter Hypothek! Na —Na.

Nun ganz kurz die Preisfrage: Was kann geschehen? — — Antwort: Es kann hier gar nichts geschehen, Mißstände sind vorhanden wie überall, man kann hier nur, meiner Ansicht nach, belehren und warnen, speziell junge Leute, welche sich selbständig machen.

*) Anmerkung der Redaktion. Gegen letztere ist nichts einzuwenden.

Da ist einer Obergärtner oder erster Gehilfe in einer schönen flottgehenden Gärtnerei, er steht im Alter von 25—30 Jahren, arbeitet von morgens 6 Uhr bis abends 7 Uhr, braucht sich über nichts Sorgen zu machen, erhält wöchentlich seine 20—30 Mk. Lohn, schließlich noch Wohnung und Kaffee. Nun hat der gute Mann unglücklicherweise 2—4000 Mk. Vermögen, die ihn reizen, selbstständig zu werden und auch den Prinzipal zu spielen. Er geht ans Werk, kauft an einem kleinen Orte ein Stück Land, bekommt es wohl billig, macht aber auch kein richtiges Geschäft, da wenig Umsatz zu erzielen ist.

An größeren verkehrsreichen Orten ist für den kleinen Anfänger das Land viel zu teuer. Er muß sich mit Pachtland begnügen, das, wenn es das Unglück will, in die Baulinie fällt, sodaß der Mann, der das Land mit vieler Mühe und vielem Fleiße bestellt hat, wieder herunter muß. Diese Schädigung seines Betriebes, denn er muß doch seine Bestände verschleudern, hält er aber nicht aus, so sitzt er bald auf der Straße und das kleine Kapital ist aufgezehrt. Übrigens kann ein solcher junger Anfänger mit kleinem Kapital den Atem nicht halten, wie man sagt, er muß seine Waren billig absetzen, um nur leben zu können; zum Schlusse werden Fenster und anderes Inventar verschleudert; der Mann ist sein Geld los und nun froh, wenn er wieder eine sorgenfreie Stelle bekommt, falls er nicht zu alt geworden ist, wo er nun wieder von 6 Uhr morgens bis 7 Uhr abends arbeitet und nicht wie als selbständiger Gärtner von 4 Uhr morgens bis 9 Uhr abends. Solche verfehlte Geschäftsgründungen kommen dutzendweise vor und bilden den Krebsschaden der gewerblichen Gärtnerei.*) Doch diesen Punkt hat der Herr anzuführen vergessen, als er die Gründe für die mißliche Lage der Handelsgärtner anführte.

Ich stelle folgende Grundsätze für die Selbständigmachung als Handelsgärtner auf. 1. Der Gärtner, der sich selbständig machen will, muß gute ausgereifte Kenntnisse besitzen; es genügt absolut nicht, ein tüchtiger Fachmann zu sein, er muß auch Kaufmann sein. 2. Er muß genügend Kapital besitzen; es läßt sich selbst mit 6—8000 Mk. noch wenig anfangen. 3. Er soll sich keinen zu kleinen Ort wählen, Verkehr muß herrschen, Betrieb und Leben. 4. Bei Neugründung eines Geschäftes soll er sich hinreichendes Betriebskapital bereitstellen, um in der ersten Zeit alle Verbindlichkeiten erfüllen zu können. Hineingepulvert ist das Geld schnell, herausgezogen sehr, sehr langsam.

Entschieden besser ist für alle Fälle der Ankauf einer Gärtnerei. Hier ist der Boden bearbeitet, Bestände sind da, Kundschaft ist da usw.

*) Anmerkung der Redaktion: Der Verfasser hat in diesem Punkte den Nagel auf den Kopf getroffen. Die Folgen des Übels tragen aber nicht nur die in geordneten Verhältnissen lebenden Handelsgärtner, sondern auch arbeitnehmende Obergärtner und Gehilfen leiden darunter, da die verkrachten Existenzen, wenn sie wieder in Stellung gehen, geneigt sind, unter dem ortsüblichen Lohne zu arbeiten, um nur Unterkommen zu finden. Hier bietet sich für die Arbeitgeber- und Arbeitnehmer-Organisationen ein reiches Feld der Betätigung. Die Grundursache des Übels liegt in einer durch Mangel an Bildung verursachten Überschätzung der eigenen Kräfte. Ein vielseitig gebildeter, über Kapitalsfragen orientierter Mann wird sich auf eine gewagte Selbständigmachung gewöhnlich nicht einlassen. Er wird für sein Kapital, falls er solches besitzt, ein weit besseres Unterkommen finden und sorgenlos seiner Arbeit nachgehen können. Pflicht der Arbeitgeber ist es andererseits, ihr Personal, das sich in der Mitarbeit bewährt hat, so zu stellen, daß es eine sorgenfreie und anständige Existenz hat und es menschenwürdig zu behandeln.

Und nun zum Schlusse eine Hauptsache zum Vorwärtskommen. Welchen Kulturen man sich auch zuwenden mag, immer muß man hohen Wert auf die Auswahl der Sorten legen. Man soll auch die Neuheiten nicht vernachlässigen, soll gute Fachschriften mit Aufmerksamkeit lesen, die Offertenblätter ebenfalls, um über Fortschritte auf dem laufenden zu bleiben, und soll bestrebt sein, aufs äußerste bestrebt sein, nur allerbeste Ware zu ziehen; für beste Ware findet man stets schlanken Absatz und guten Verdienst, kommt auf seine Rechnung, und damit man seinen Verdienst ziffernmäßig feststellen kann, sei zum Schluß der gute Rat gegeben, die Buchführung nicht zu vergessen.

Mannigfaltiges.

Die Unfallstatistik in der Landwirtschaft.

Die neueste vom Reichsversicherungsamt herausgegebene Unfallstatistik für Land- und Forstwirtschaft zeigt, abgesehen von der früheren Trennung nach Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben (von denen — die Größe der Betriebe beurteilt nach der bewirtschafteten Fläche — die Großbetriebe sich als gefährlicher als die Mittelbetriebe, und diese gefährlicher als die Kleinbetriebe erwiesen haben), auch eine weitere Zerlegung nach Bewirtschaftungsarten. Es ist für das Jahr 1901 erstmalig ermittelt, wieviel von allen Verletzten auf die Bewirtschaftung von Feldern, von Gärten, Forsten, Wiesen, Weiden- und Rebland kommen. Hiernach ist die Bewirtschaftung der Gärten (Hausgärten mit ihrer intensiven Bewirtschaftung, Obstbau usw.) am gefährlichsten, dann folgt das Rebland (abschüssiges Gelände). Wiese und Weide sind weniger gefährlich als Ackerland und Forst. Diese Ergebnisse sind naturgemäß abhängig von den Verhältnissen der einzelnen örtlichen Bezirke, zumal bei dem mutmaßlichen Einflusse, den Bodenbeschaffenheit, Volkscharakter, örtliche Verschiedenheiten der Einrichtung, Arbeitsführung der Versicherten, Betriebsleitung der Unternehmer usw. wie überhaupt, so auch in der Landwirtschaft ansüben.

Beim Obstbau verletzten sich im deutschen Reich insgesamt 1729 Personen, für welche im Jahre 1901 zum ersten Male Entschädigungen festgestellt worden sind, das sind 3,04 v. H. aller Verletzten. Nach dem Inhalt der Zahlkarten ereigneten sich die Unfälle bei der Pflege der Obstbäume (Beschneiden, Entästen, Abraupen und dergl.), sowie ganz besonders bei der Aberntung des Obstes. Die Unfälle wurden herbeigeführt durch Astbruch, Bruch morscher Bäume und Zweige, auf denen die Verletzten standen oder an die sie die Leiter legten, Fall von der Leiter durch Abrutschen, Fall von der Leiter beim Heranziehen von Zweigen oder beim Schütteln einzelner Zweige, Bruch der Leiterbäume oder Leitersprossen.

Nach der im Reichsversicherungsamt bewirkten Nachprüfung und Auszählung der Schuldfragen hat sich ergeben: Auf die Schuld des Arbeitgebers entfallen bei der Gewerbe- usw. Unfallversicherung (1897) 16,81 v. H., in der Land- und Forstwirtschaft (1901) 17,67 v. H. der Unfälle, für welche im Jahre 1901 zum ersten Male Entschädigungen festgestellt worden sind. Auf die Schuld des Arbeiters entfielen bei der Gewerbe-Unfallversicherung (1897) 29,89 v. H., in der Land- und Forstwirtschaft (1901) 27,90 v. H. der Unfälle. 49,23 v. H. davon kamen auf unvermeidliche Betriebsgefahr (d. h. Schutzmittel nach dem derzeitigen Stande der Unfallverhütungstechnik nicht möglich, nicht hinlänglich bewährt oder nicht gebräuchlich); 25,42 v. H. auf Ungeschicklichkeit und Unachtsamkeit usw., 2,57 v. H. auf höhere Gewalt, Zufälligkeit usw., 1,92 v. H. auf Schuld von Mitarbeitern oder anderen Personen. Unter „unvermeidlicher Betriebsgefahr“ ist zu verstehen, daß die hier nachgewiesenen Unfälle nach dem derzeitigen Stande der in steter Entwicklung begriffenen Unfallverhütungstechnik bei Anwendung der bekannten, bewährten und üblichen Sicherheitsmaßnahmen noch nicht zu vermeiden waren.

Gerade bei dieser Art der Unfälle wird sich mit der Zeit und der fortschreitenden Entwicklung der Unfallverhütungstechnik noch vieles bessern und manches auf dem Wege der Unfallverhütung erreichen lassen. Die neueste Statistik enthält im übrigen unmittelbar aus der Einzelbeschreibung der Unfälle abgeleitete Ratschläge zur Unfallverhütung, deren Überführung in die praktische Handhabung der Unfallverhütung jetzt Gegenstand von Beratungen der Berufsgenossenschaften usw. ist. W.

Bücherschau.

Die schädlichen Krankheiten unserer Feld-, Obst-, Gemüse- und Garten-Gewächse, ihre Erkennung und erfolgreiche Bekämpfung. Von Dr. J. E. Weiß, Prof. der Botanik in Freising. Frankfurt a. O. Verlag von Trowitzsch & Sohn. Preis 1 Mark.

Diese Schrift ist bereits im Jahre 1898 im Verlage einer Münchener Buchdruckerei erschienen, die jedenfalls sogut wie nichts davon abgesetzt hat. Jetzt ist das Verlagsrecht an die Firma Trowitzsch & Sohn übergegangen, welche die alte Verlagsfirma mit ihrer eigenen und der weniger abgenutzten Jahreszahl 1905 überklebt hat. Doch das ist nebensächlich. Hauptsache ist und bleibt, daß weiteste Kreise der Landwirtschaft und Gartenbau treibenden Bevölkerung über das Wesen der, unsere gesamten Kulturpflanzen in mehr oder weniger verderblicher Weise heimsuchenden Krankheitserreger und über deren einfachste Bekämpfungsmethoden aufgeklärt werden. Dies wird aber nur erreicht durch Flugblätter oder durch ganz wohlfeile Schriften wie die vorliegende. Wenn sich die Schrift auch in erster Linie mit den Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen befaßt, so gibt sie doch auch über die Krankheiten der Obstbäume, Gemüsearten und Ziergewächse zuverlässige Auskunft. Es werden aber nur Pilzkrankheiten besprochen und der Titel der Schrift würde korrekter lauten: „Die schädlichsten Pilzkrankheiten etc. Die einzelnen Krankheitserscheinungen finden wir in wenigen Worten kurz aber treffend charakterisiert und daran anschließend werden die Gegenmittel kurz klargelegt. Ein Schlußabschnitt gibt Rezepte für die Herstellung der Vertilgungsmittel von Pflanzenkrankheiten und deren zweckmäßige Anwendung. Außerdem wird am Schluß noch ein dankenswerter Literaturnachweis geboten. Ich empfehle die Anschaffung dieser Broschüre angelegentlichst allen jenen, denen die teuren Spezialwerke nicht zugänglich sind. M. H.

Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung. Denkschrift von H. Conwentz. 8°, 207 Seiten. Berlin 1904. Verlag von Gebr. Bornträger. Preis geb. 2 Mark.

Wie sehr Mangel an Bildung, unvollständige Fachkenntnis, Meliorationen, Nutzung und Industrie an der Zerstörung der Naturdenkmäler, d. h. jener Wahrzeichen einer unberührten Natur, die an irgend einem Orte naturgeschichtliche Bedeutung haben und so wertvolle Zeugen einer früheren Zeit sind, daß ihrer Vernichtung vorgebeugt werden muß, arbeiten, davon kann sich jeder die Landschaften mit offenen Augen durchwandernde, einigermaßen Gebildete überzeugen und jeder, der nicht lediglich materiell-egoistische Interessen verfolgt, wird empört sein über die Pietätlosigkeit einer Anzahl von Menschen, die, seis aus irgend welchem Grunde oder aus Unkenntnis die Natur vergewaltigen und sie mehr und mehr ihres jungfräulichen Reizes berauben. Das Verdienst von Professor Conwentz, dem Direktor des Westpreußischen Provinzialmuseums in Danzig ist es, daß er in dieser empfehlenswerten, preiswerten Schrift eine stattliche Anzahl solcher Naturdenkmäler aufzählt und praktische Vorschläge für deren Erhaltung macht, die glücklicherweise bei der Regierung seiner Heimat Preußen ein freundliches Ohr fanden. Zu den gefährdeten Naturdenkmälern gehören bei uns z. B. die Eibe, die Zwergbirke, die Wassernuß, die fleischrote Primel (*Primula farinosa*), die Frauenschuhorchideen, die Maiglöckchen, die Misteln, ferner zahlreiche Vögel, höhere und niedere Säugetiere (Biber), Gesteinsarten (Trias bei Rüdersdorf, Sandstein in der sächsischen Schweiz) etc. Jeder, der sich für Heimatschutz und Schutz der Naturdenkmäler interessiert und seinerseits beitragen kann, daß in seiner engeren Heimat dieser oder jener schöne Baum oder Waldbestand vor der Abholzung, jene botanische Seltenheit vor allzueifrigen Sammlern, jene Vogelart vor Nachstellung geschützt werden kann, kann in diesem wohlfeilen Buche Rat erholen. Nicht zuletzt ist es eine schöne Pflicht der Landschaftsgärtner und Gartenkünstler der heimischen Natur ihre Rechte ungeschmälert zu wahren. Daß in diesen Kreisen ein Umschwung in mancher Hinsicht eintreten muß, unterliegt keinem Zweifel; wird doch auch von landschaftsgärtnerischer Seite der heimischen Natur und der heimischen Pflanzenwelt vielfach noch nicht die rechte Würdigung zu teil. W. T.

Der 7. Band von **Meyers Großem Konversations-Lexikon** ist vor kurzem erschienen. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mehr als 148000 Artikel und Verweisungen auf über 18240 Seiten Text mit mehr als 11000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 selbständige Kartenbeilagen) sowie 130 Textbeilagen. 20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark. (Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.)

Kaufmanns Herrschgewalt (Empire of Business). Von Andrew Carnegie. Autorisierte Übersetzung von Dr. E. E. Lehmann. Berlin W. 35. Verlag von C. A. Schwetschke & Sohn. Preis brosch. 5 M., geb. 6 M.

Wie häufig hört man die Klage, daß es in gärtnerischen Kreisen an tüchtigen Kaufleuten mangele. Daß diese Klage berechtigt ist, scheint der Umstand zu beweisen, daß viele Handelsgärtner glauben, ihr Geschäft leide unter der Konkurrenz anderer oder durch den Import aus dem Süden oder unter der gerade schlechten Konjunktur etc. Würde man solchen Klagen auf den Grund gehen, so würde man in zahlreichen Fällen wahrnehmen können, daß es den guten Leuten an weiter nichts fehlt als an kaufmännischem Geiste. Was alles den Gesichtskreis des Kaufmanns in allgemeiner Hinsicht zu erweitern imstande ist, kann man bei der Lektüre des Buches von Carnegie (sprich Kernegie) erkennen, das als wertvolles Geschenkwerk, trotzdem es nicht der Fachliteratur angehört, warm empfohlen werden kann. Wir bedürfen zur Ausübung des Berufes nicht nur der Fachkenntnisse, sondern auch bestimmter Charaktereigenschaften und moralischer Grundsätze. Und das lehrt uns Carnegie, ein Mann von einer ungewöhnlich reichen Erfahrung und Einsicht, der von der Pike auf gedient hat, in seinen Aufsätzen. In einer Ansprache an junge Kaufleute ermahnt er sie zur Strebsamkeit, zur Enthaltsamkeit von geistigen Getränken, warnt sie vor dem Spekulieren und vor dem Bürgschaftleisten. In „Des Geldes A. B. C." werden wir in leicht faßbarer Weise aufgeklärt, warum Geld eigentlich existiert und wie das Gold die Grundlage aller Wertbemessung ist, auf die sich unser ganzes Kreditwesen aufbaut. Prächtig sind auch die Ansprache an Arbeiter über das gemeinschaftliche Interesse von Arbeit und Kapital, die Kapitel „Wie kann man ein Vermögen erwerben" und „Reichtum und sein Gebrauch". Wer hätte noch nicht gehört, welchen vornehmen Gebrauch Carnegie von seinem Reichtum macht und daß er ungezählte Millionen für öffentliche nützliche Zwecke gestiftet hat. Das Kapitel „Geschäft" verdient das ernsthafte Studium jedes jungen Menschen, der es im Erwerbsleben vorwärts bringen will, es enthält die moralischen Grundlagen und wertvolle Winke „wie sie ihr Schiff zu lenken oder ihr Boot zu rudern haben". „Die geschäftliche Laufbahn ist eine strenge Schule aller Tugenden; daneben verheißt sie oftmals als höchsten Lohn etwas, was keine andere Laufbahn besitzt, ich ziele auf die edlen Wohltaten, die sie ermöglicht", sagt der Verfasser. Das Schlußkapitel „Was für Tarife würde ich aufstellen, wenn ich Zar wäre?" sollte man unseren Handelsgärtnern, die in Schutzzöllen das Allheilmittel sehen, vor Augen führen. Carnegie würde zunächst alle notwendigen Lebensbedürfnisse von allen Abgaben frei zu halten suchen, dagegen Luxusgegenstände der wenigen Reichen hoch besteuern. Die Volksmassen, welche heimatliche Erzeugnisse benutzen und konsumieren, würde er überhaupt nicht besteuern, dagegen sollten die Leute, die alles Ausländische bevorzugen, die Tarifabgaben zahlen; die Champagner und alte seltene Weine trinken, feines Glas und Porzellan kaufen, könnten mit Recht einen erhöhten Wert zahlen, denn „einen Hauptbestandteil des fashionablen Bedürfnisses bilden eben die großen

Kosten? Ja, Carnegie kennt seine Leute, und gibt es nicht auch in Deutschland solche Kreise mit solchen Anschauungen?

Wir wiederholen: Dieses Werk ist von außerordentlicher allgemeiner Bedeutung und sollte von Fachgenossen, die einem gesunden Fortschritt huldigen, gelesen und weiter empfohlen werden. Es kann nur Nutzen stiften. **W. T.**

Fruticetum Vilmorinianum (Catalogus primarius), Catalogue des arbustes, existant en 1904 dans la collection de M. Maurice Levêque de Vilmorin, avec la description d' espèces nouvelles et introduction récente par Maurice L. de Vilmorin et D. Bois. Paris 1904. Librairie agricole und O. Doin.

Den Dendrologen unter unseren Lesern wird bekannt sein, daß Herr von Vilmorin in Les Barres bei Orleans eines der schönsten Arboretums, genauer gesagt Fruticetums geschaffen hat, das ohne Rivalen dasteht. Nicht nur, daß zahlose exotische Sträucher, Einführungen früherer Jahrzehnte, dortselbst angepflanzt und teils durch Aussaat herangezogen wurden, sondern Herr von Vilmorin darf auch das Verdienst in Anspruch nehmen, zahlreiche und darunter sehr beachtenswerte Neuheiten unter Beihilfe von Männern, wie des Abbé David, Delavay, Farges, Soulié eingeführt zu haben. Naturgemäß hat der Besitzer und der verständnisvolle Schöpfer einer solchen Anlage viele Anfragen und Tauschanerbieten zu erledigen, sodaß der Gedanke, einen Katalog der in Les Barres angepflanzten Straucharten herauszugeben, nahe lag. Dieser Katalog liegt jetzt in einem stattlichen, 284 Seiten starken Bande vor. Das Verzeichnis ist systematisch geordnet und führt die Sträucher mit Gattungs- und Artnamen, Autornamen und Heimat auf. Von besonderem Interesse für den Dendrologen sind eine Anzahl Sträucher, die überhaupt erstmals beschrieben und abgebildet sind, z. B. *Clematis meyeniana heterophylla*, Gagnepain, *Euptelea Francheti*, Van Tieghem, *Cotoneaster bullata*, Bois, *Cotoneaster adpressa*, *Rosa soulieana*, *Zanthoxylum Bungei var. foliolis angustioribus*, Flahault, ein harter Strauch aus China, der bis 20° C Kälte verträgt, mit feiner Belaubung und zierlichen Zweigen, gegen 1½ m hoch werdend, *Prunus canescens*, D. Bois spec. nov., nahe verwandt mit *Pr. Maximowiczii*, Rupr., 1½ bis 2 m hoch werdend, blüht zeitig im Frühjahr, nicht sehr auffallend, aber einen Geruch nach bitteren Mandeln verbreitend. Früchte niedlich, lebhaft rot, im Aussehen und Geschmack wie Kirschen. Von den beschriebenen und abgebildeten Sträuchern sei noch erwähnt *Deutzia Vilmorinae*, Lemoine et Bois, ein Strauch aus Se Tschuen, von Abbé Farges an Vilmorin 1897 gesandt. Von historischem Interesse sind die vielen neuen Arten in Anmerkung beigefügten Jahreszahlen der Keimung bezw. der Anpflanzung und der Blüte im dortigen Arboretum. Die Abbildungen, die den Katalog schmücken, sind vorzüglich, teils Holzschnitte, teils Autotypien. Verschiedene Beschreibungen sind im internationalen Interesse lateinisch aufgeführt. **W. T.**

Tagesgeschichte.

Cöln. Mit der Herstellung einer Parkanlage von 24 Morgen an der Luxemburgerstraße erklärten sich die Stadtverordneten einverstanden.

Görlitz. Ein Wohltäter, der ungenannt zu bleiben wünscht, hat in hochherziger Weise dem Magistrat die Summe von 270000 Mk. zur Verfügung gestellt zu dem Zwecke, das ehemals Geißlersche Grundstück an der Promenade für die Stadtgemeinde anzukaufen und so dauernd als einen Teil des öffentlichen Parkes zu erhalten. Die vom Magistrat mit dem jetzigen Besitzer des Grundstückes eingeleiteten Verhandlungen haben zu dem Resultat geführt, daß das Grundstück für den Preis von 330000 Mk. in den Besitz der Stadtgemeinde übergegangen ist. Die Auflassung ist bereits am 7. August erfolgt.

Konitz. Zur Vergrößerung des Stadtparkes stimmten die Stadtverordneten einem mit der Frau Selma Fenski in Dunkershagen abgeschlossenen Kaufvertrage zu, durch den die Stadtgemeinde etwa 9 Hektar Land zum Stadtpark hinzukauft. Der Kaufpreis für den Hektar beträgt 1080 Mark.

Riesa. Die Stadtgemeinde beabsichtigt, auf dem 9 Hektar großen früheren Pfarrlehngrundstück Familiengärten und einen Kinderspielplatz anzulegen, wenn sich genügende Beteiligung findet.

Rixdorf bei Berlin. Der Pflege der öffentlichen Schmuckanlagen wendet der Magistrat in diesem Jahre seine ganz besondere Aufmerksamkeit zu. So sind diesmal allein zur Unterhaltung der Anlagen auf dem Hohenzollern-, Richard-, Reuter-, Boddin-, Lohmühlen-, Herrfurth-, Wildenbruch-, Weichselplatz, an der Magdalenenkirche, dem Platz an der Straße 184 a usw. 12000 Mk. mehr vorgesehen als in den früheren Jahren. Alle diese Plätze prangen im schönsten, frischen Schmuck ihrer Blumen, Sträucher und Bäume. Zur Unterhaltung der in fast jeder Straße Rixdorfs angepflanzten Bäume sind außerdem noch 7000 Mk. erforderlich.

Wien. Der Stadtrat befaßte sich kürzlich mit dem Detailprojekte für die Ausgestaltung der Gartenanlage auf dem Hofferplatze im 16. Bezirke. Die Ausführung dieses Projektes erfordert einen Kostenbetrag von 25570 Kronen. Die Arbeiten sollen schon Anfang September beginnen und der Park im nächsten Frühjahre eröffnet werden.

Aus den Vereinen.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands, Sitz in Berlin, hielt in den Tagen vom 30. Juli bis 2. August seine 22. Hauptversammlung in Danzig ab. Die Versammlung nahm umfassende Statutenänderungen vor. Die Verwaltung des Verbandes besteht nach den hier gefaßten Beschlüssen nunmehr aus dem Hauptvorstand, d. h. dem ersten Vorsitzenden, dessen Stellvertreter, dem Kassenverwalter und zwei Beisitzern, ferner aus einem dem Vorstand beigegebenen Ausschuß, der die Hauptaufgabe hat, den Vorstand zu wählen und zwar auf die Dauer von vier Jahren. Der Ausschuß soll sich aus 25 Mitgliedern zusammensetzen und zwar entfallen auf (Ost- und Westpreußen), (Posen und Schlesien), (Brandenburg), (Pommern und Mecklenburg), (Thüringen), (Braunschweig), (Bayern, Württemberg, Baden, Elsaß) je 1, auf (Hannover, Bremen, Oldenburg, Lippe-Schaumburg), (Westfalen, Lippe-Detmold),(Hessen-Nassau, Großherzogtum Hessen, Pfalz) je 2, auf (Provinz Sachsen und Anhalt), (Rheinprovinz), (Schleswig-Holstein, Hamburg, Lübeck) und (Königreich Sachsen) je 3 Ausschußmitglieder. In den Hauptvorstand wurde gewählt: zum ersten Vorsitzenden Herr H. Kohlmannslehner, Britz-Berlin, zum zweiten Vorsitzenden Herr Ziegenbalg, Laubegast-Dresden, zum Kassenverwalter Herr Wilhelm Ernst, Charlottenburg, als Schriftführer Herr De Coene in Franz-Buchholz und als Stellvertreter Herr Schirbel, Berlin. Der Verwaltung ist ein Geschäftsführer beigegeben, der den Titel Generalsekretär führt. Beschlossen wurde ferner, daß die Hauptversammlungen in Zukunft nur noch in Berlin und zwar im Februar abgehalten werden sollen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Gartenbau-Ausstellung des Vereins der Gärtner und Gartenfreunde von Dornbach und Umgebung, Sitz Wien XVII. Bez., vom 7. bis 10. September 1905. Anmeldungen bis 21. August. Kalt- und Warmhauspflanzen, Marktpflanzen, Bindereien und abgeschnittene Blumen, Baumschulartikel, Obst und Wein, Gemüse, Gartenpläne, Garten-Industrie. Zahlreiche Medaillen und Ehrenpreise.

Personal-Nachrichten.

Brando, Gustav, verlegte seine Handelsgärtnerei von Kagrau bei Wien nach Wien XXI, Stadlau.

Radl, Florian, führt nach dem Austritt des Herrn Trache die Firma Trache & Radl in San Giovanni a Teduccio bei Neapel auf seinen Namen lautend fort.

Teuerkauf, Carl, Handelsgärtner in Stendal, † am 30. Juli im 56. Lebensjahre.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 26. August 1905. No. 48.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Kunstwerke und Kunst im Garten.

Von **Willy Lange,** Lehrer der Gartenkunde an der Kgl. Gärtnerlehranstalt in Dahlem bei Steglitz.

(*Hierzu drei Abbildungen.*)

Der Künstler lobt ein Bild am höchsten, wenn er sagt: „Das ist Natur!"
Der Laie glaubt die Natur am höchsten zu preisen, wenn er sagt: „Das ist ein Bild".

Wenn ich heute meine Besprechungen über die Gartengestaltung unserer Zeit beende, so kann ich mich über das, was in ihnen fehlt, nur trösten mit der Aufgabe selbst: nur Wegweiser sein zu wollen durch die deutsche Natur zu logisch richtiger Gartenbildung. Das Richtige ist nun aber noch nicht Kunst, sondern nur deren Voraussetzung. Wie wird nun richtige Gartengestaltung zur „Garten-Kunst"? —

Doch erinnern mich unsere Bilder daran, wie wir bisher nur einerseits von Naturwerken gesprochen haben, und andererseits die Menschenwerke im „Naturgarten" gleichfalls einfach „naturgemäß" forderten. Nun aber leisten bevorzugte Menschen noch ein Höheres als „Naturgemäßes": „Kunstwerke". Soweit sie mit dem Garten in Berührung kommen, sind es Bildhauer und Baukünstler. Von der mächtigen Kunstwirkung der Musik auch im Garten können wir absehen, weil sie uns nur in flüchtigen Tonwellen umschmeichelt, während Malerei in unserem Falle sich fast immer an die Baukunst anlehnen wird und gekünstelte, auf Täuschung berechnete „Machwerke" wahrer Kunstwirkung geradezu feindlich sind.

Wie sollen nun echte Kunstwerke dem Naturgarten eingefügt werden?

Bisher war es allgemeine „ästhetische" Regel, daß sie — z. B. Statuen, Säulen, Brunnen — ihre nächste Gartenumgebung beherrschen mußten. (Beachte nebenstehend die Verkünstelung des Wassers als „ästhetische" Folge des Bildwerkes.) Wenden wir das malerische Element der freien Linien im Raum auch auf die Kunstwerke an, dann fügen sich Kunstwerke ebenso zwanglos in die naturgemäße Gartenlandschaft, wie jedes andere Menschenwerk. Daß man den Umgangsweg um die ornamental geformte Basis eines Kunstwerkes, wenn solches erwünscht ist, den Umrißlinien desselben folgen läßt, ist nur selbstverständlich und ebenfalls naturgemäß. Damit ist aber auch der Ornamentik Genüge getan. Notwendig ist sie nicht, sobald sich das Bildwerk auf naturgemäß bewachsenem Boden erhebt. Gleiches gilt für architektonische Werke, wie wir früher andeuteten: man kann ein Haus in eine Landschaft stellen, ohne die Landschaft den Formengesetzen des Hauses entsprechend umzuformen.

Für gereiftes Empfinden erlangt ein Kunstwerk seine höchste Wirkung, wenn es in Verbindung mit natürlich freier

Partie aus dem Parke des Schlosses Altenstein bei Liebenstein in Thüringen. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Sphinx. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Umgebung als „Bild" wirkt, diese Umgebung durch seine Gegenwart erst zum inhaltvollen Bilde macht. Wir gelangen hierin zum Empfinden der griechischen Altmeister der Bildnerei zurück, die ihre Werke — „in naivem Schaffen" hat man gesagt, ich glaube aber vielmehr mit vollem künstlerischen Bewußtsein — in die Natur „hineinkomponierten".

Merkwürdig ist mir immer gewesen, daß die Architekten, wenn sie eine malerische Skizze ihrer Werke zeigen, zwar eine freie, „naturgemäße" Baum- und Blumenumgebung zeichnen, dann aber, wenn das Werk verwirklicht wird, symmetrisch ornamentale Umgebung dulden. Das hat wohl zwei Gründe: einen praktischen, indem eine ornamentale Anlage sofort „fertig" wirkt und das Publikum (wozu auch Stadtväter und -Herren gehören) für sein Geld schnell etwas „Ganzes" sehen will. Der zweite Grund liegt in der alten Ästhetik. Von dieser habe ich schon öfter nicht sehr kavaliermäßig gesprochen; und doch kann man weder zum Kunstverständnis noch zur Künstlerschaft ohne ästhetische Schulung, ohne Studium der überlieferten Kunst gelangen. In der Gartengestaltung aber sind bisher nur die groben, handgreiflichen Züge der Ästhetik zur Geltung gekommen, die sich den Jüngern bequem einpauken lassen, ohne ihre feineren Reize, die doch dem Wesen der „Kunst" am nächsten stehen, zu entschleiern. So erhielten wir Gärtner statt einer lieblichen, schmiegsamen, im Zeitgeist sich verjüngenden Gestaltungsästhetik eine dürre Fratze, aus der nur leere Formengesetze sprechen — und dieser bin ich nicht gut.

Kunstwerke werden sich also im Garten, ohne auf seine Gestaltung in theoretisch-ästhetischem Sinne Einfluß zu haben, überall dort einfügen lassen, wo sie eine waltende oder beabsichtigte „Stimmung" eines Gartengebietes durch ihren seelischen Gehalt zu vertiefen oder symbolisch eindringlich zu betonen geeignet sind. So zeigt unser zweites Bild im geheimnisvollen Halbdunkel der Fichtenschleier eine Sphinx als Sinnbild des Lebensrätsels — ein vollendeter Gleichklang von Bildhauer- und Gartenkunst; nicht von „Kunst und Natur", wie oft „schöngeredet" wird. Denn der Naturgarten ist immer ein Werk von Menschenhand, im besten Falle Kunstwerk und nicht „Natur". —

Schon Fürst Pückler verlangte, daß der Garten eine Galerie von Bildern sei: er dachte und schrieb aber vor allem für den Park, für große Verhältnisse und scheint immer eine deutlich tableauartige Wirkung gemeint zu haben, bei welcher man Rahmen, Mittel- und Hintergrund unterscheiden konnte. (Bild 3.) Mit Recht sind solche Bilder beliebt, aber ich möchte nicht zum wenigsten auch für kleine Gärten an eine Vertiefung des „Bild"-Begriffes erinnern, die wir erlangen, wenn wir uns bewußt bleiben, daß unsere Bilder lebendig-plastisch sind, daß sie nicht in der Flächenwirkung, sondern in der Raumerfüllung ihre gartenkünstlerische Bedeutung erlangen. In diesem Sinne bedarf es nicht allein durch Rahmen abgeschlossener Bilder wie Abbildung 3, sondern vielmehr einer höchsten Fülle plastischer, nebeneinander gereihter, zwar im einzelnen selbständiger, aber im Ganzen einander innerlich bedingender „Skizzen" im größten wie im kleinsten Garten. Unsere früheren Abbildungen konnten in dieser Richtung manche Anregung geben.

Wenn es nun gelingt, all diesen Skizzen im kleinen einheitlichen, auf großen Gebieten getrennt-vielseitigen, aber immer klaren und eindringlichen „Stimmungsgehalt" zu

Natürlicher Rahmen um ein Landschaftsbild (Dietharz bei Gotha). Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

verleihen, wozu Zeit, Himmel und Sonne ihr Bestes tun müssen, so haben wir neben der Naturwahrheit künstlerisch-„malerische“ Wirkungen erreicht; unser Werk wird echte Kunst, „empfängt der Dichtung Schleier aus der Hand der Wahrheit“, denselben, mit dem sich umhüllt die Kunst aller Künste: — Poesie!

Orchideen.

Masdevallia Bella. Diese interessante Orchidee ist ein äußerst dankbarer Blüher und auch von leichter Kultur. Sie muß, da sie nach abwärts blüht, im Korbe kultiviert werden und verlangt ebenso wie *M. Chimaera* mehr Wärme und Sonne. Die Blätter sind schmal, lederartig, die Blüte hat rötlichgelbe Grundfarbe mit karminroten und oft schwarzbraunen Zeichnungen; der Rand der Blüte ist bewimpert. In Sphagnum und Peat gepflanzt und im temperierten Hause aufgehängt, wächst sie leicht und blüht dankbar. **J. B.**

Pflanzenkrankheiten.

Die Fleckenkrankheit des Veilchens.

(Referat.)

Daß die Nordamerikaner uns in ihren Leistungen in der Technik und Industrie im großen ganzen durchaus gleichwertig, in vielem sogar entschieden voraus sind, wird, glaube ich, heute wohl niemand, der die Verhältnisse kennt und nicht gar zu sehr an Eigenliebe und Selbstüberschätzung leidet, ernstlich bestreiten wollen. Aber auch in ihren wissenschaftlichen Leistungen stehen uns die Amerikaner kaum nach. Dies gilt ganz besonders für die auf die Praxis angewendete Wissenschaft, z. B. für die wissenschaftliche Förderung und Lösung von Problemen, die für die Landwirtschaft, für den Pflanzenbau von Bedeutung sind, und — um gleich zur Sache zu kommen — für die Erforschung und Bekämpfung der Krankheiten der landwirtschaftlichen, forstlichen und gärtnerischen Kultur-, Nutz- und Zierpflanzen. Speziell auf dem zuletzt genannten Gebiet haben die Amerikaner in den letzten 20 Jahren eine recht stattliche Reihe von Publikationen geliefert, von denen allerdings manche etwas breit gehalten sind — ein Vorwurf, den man indes auch vielen entsprechenden Abhandlungen deutscher Forscher nicht ersparen kann. In der Beifügung instruktiver, zum Teil kolorierter Abbildungen sind die Amerikaner weniger knauserig als wir Europäer.

Doch nun zu unserm Thema.

Wir wollen hier eine Krankheit einer gärtnerischen Kulturpflanze besprechen und uns damit auf ein Gebiet begeben, dem in Deutschland von den Pflanzenpathologen im allgemeinen noch lange nicht die Beachtung geschenkt wird, die es verdient.

In Amerika hat die Veilchenzucht seit etwa 15 Jahren eine schwere Schädigung durch das „spot disease“, die „Fleckenkrankheit“ der Veilchen, erlitten. Herr P. H. Dorsett — ob er Professor, Geheimrat oder nur Doktor ist, erfährt man nicht: der Amerikaner kennt nicht die harmlos kindliche Freude, die der Europäer empfindet, wenn er mit hehen Titeln prunken kann; er ist dazu nicht kleinlich genug — Herr Dorsett also hat nun über die genannte Krankheit der Veilchen vor nicht langer Zeit eine gründliche und verdienstvolle Arbeit veröffentlicht. Da die Krankheit auch den deutschen Gärtner und Blumenfreund interessieren dürfte, die betreffende Abhandlung aber nur wenigen zugänglich und außerdem in einem etwas schwer zu lesenden Englisch geschrieben ist, so erscheint es erwünscht, hier das wichtigste darüber mitzuteilen.

Die Fleckenkrankheit, die verbreitetste und gefährlichste Krankheit der Veilchen, wird, obgleich sie in der Praxis mit verschiedenen Namen belegt worden ist, meist kurzweg das „violet disease“, die „Veilchen-Krankheit“, genannt. Sie hat in den Veilchenzüchtereien vielfach so große Verwüstungen angerichtet, daß die betreffenden Züchter gezwungen wurden, die Veilchenzucht ganz aufzugeben. In den Vereinigten Staaten werden jährlich für nicht weniger als eine Million Dollars (4¼ Millionen Mark) Veilchen verkauft; der jährlich durch die Krankheit verursachte Verlust wird auf volle 200000 Dollar (850000 Mk.) geschätzt. „Vielleicht hat keine Angelegenheit, die sich auf die Blumenzucht bezieht, in den Blumenzucht- und Gartenbau-Zeitschriften während der letzten 8—10 Jahre mehr Beachtung gefunden als die in Frage stehende Krankheit.“ Betreffs der Ursachen und der Behandlung der Krankheit herrschten sehr unklare und widersprechende Ansichten. Die wichtigsten Hypothesen sind folgende. Die Pflanzen werden durch das Treiben und die forcierte reichliche Blütenproduktion von Generation zu Generation so geschwächt, daß sie gegen jeden schädigenden Einfluß widerstandslos geworden sind. Es ist daher von Wichtigkeit, bessere Kulturund Überwinterungs-Verfahren auszuprobieren. Andere machen die Erde für das Übel verantwortlich. Sie sei zu leicht oder zu schwer, zu wenig oder zu stark wasserhaltend, zu nährstoffarm oder zu nährstoffreich, daher Ausprobieren einer geeigneten Erdqualität besonders wichtig.

Masdevallia Bella.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Andere halten ungeeignetes Kultur-Verfahren, Anzucht im freien Land, wo die Pflanzen schädlichen Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, und mangelhafte Pflege für die Ursachen. Deshalb seien die nötigen Bedingungen zu schaffen, um die Pflanzen stets in kräftigem, gesundem Zustande zu erhalten.

Die Pflanzen werden in jedem Entwicklungsstadium, vom unbewurzelten Steckling bis zur blühenden Pflanze, von der Krankheit ergriffen. Üppig, schnell und besonders mastig gewachsene Pflanzen sind dem Erkranken am meisten ausgesetzt. Die Krankheit kann an jedem Teil der Pflanze, der sich über der Erde befindet, auftreten. Der größte Schaden wird indes verursacht, wenn die Blätter befallen werden. Das Auftreten auf den Blättern kennzeichnet sich durch kleine, gewöhnlich kreisförmige, grünlich- oder gelblich-weiße Flecke, die an Insektenstiche erinnern. Sie variieren in der Größe von kaum sichtbaren Punkten bis zu Flecken von 10—12 mm Durchmesser. Der hellgefärbte mittlere Teil jedes Flecks ist von einem schmalen, schwarzen oder dunkelbraunen Saum umgeben, der indes später heller wird. Manchmal kommt die Entwicklung der Flecke zum Stillstand; sie können sich dann vom gesunden Teil des Blattes loslösen und herausfallen. Häufiger aber breitet sich die Krankheit immer mehr aus, bis das ganze Blatt abgestorben ist. Die älteren Flecke erscheinen in ihrem äußeren Teil heller und dunkler gezont. Pilzsporen sind auf den Flecken sehr häufig nicht aufzufinden. Wenn man die Blätter aber 1—2 Tage in einen feuchten Raum legt, so kommen auf den Flecken Pilzsporen zuweilen in so großer Menge hervor, daß man sie schon mit bloßem Auge wahrnehmen kann. Die Sporen werden von Pilzfäden, die aus den Blattflecken hervorsprossen, abgeschnürt und gelangen, da sie sehr leicht sind, durch Luftbewegungen auf andere Blätter. Es gibt nun zwar verschiedene Pilze, die Flecke auf den Veilchenblättern zu erzeugen vermögen; die meisten rufen aber keine ernstliche Schädigung hervor. Die Ursache der hier besprochenen eigentlichen Fleckenkrankheit ist aber ein ganz bestimmter sehr schädlicher Pilz. Derselbe führt den Namen *Alternaria violae*, Galloway und Dorsett. Durch einen ganz nahe verwandten Pilz wird das Early Potato Blight, die „Dürrfleckenkrankheit" der Kartoffelblätter hervorgerufen. Was die Kennzeichen des Veilchenpilzes anbetrifft, so soll hier nur angeführt werden, daß seine Sporen, die, wie bereits gesagt wurde, auf den Blattflecken entstehen, von keulig-flaschenförmiger Gestalt, mauerförmig geteilt, olivenfarbig und etwa $^1/_{20}$ mm lang sind. Dem genannten amerikanischen Forscher, Dorsett, ist es nun gelungen, den Pilz auf künstlichen Nährmedien (Agar-Agar) zu züchten und mit den Sporen an gesunden Veilchenpflanzen die Krankheit künstlich zu erzeugen — ein unwiderlegbarer Beweis, daß in der Tat der Pilz die Ursache der Krankheit ist. Der Pilz entwickelt sich außerordentlich schnell. Es ist hier nicht der Ort, die ausgeführten Experimente näher zu besprechen. Daß, wie das bei allen durch Pilze erzeugten Pflanzenkrankheiten der Fall ist, auch äußere Einflüsse die Erkrankung zu fördern, bezüglich zu hemmen vermögen, darf natürlich nicht ignoriert werden. In erster Linie wird durch die langen, gewöhnlich heißen und trockenen Tage im August und September und darauf folgende kühle, feuchte Nächte eine schnelle, hinfällige, mastige Entwicklung der Veilchen bewirkt und damit zugleich günstige Bedingungen zur Erkrankung geschaffen. Es ist also besondere Sorgfalt darauf zu verwenden, die Pflanzen widerstandsfähig zu machen und gut durch die kritische Periode hindurchzubringen. — Verfasser zählt die verschiedenen Umstände auf, welche ein Erkranken begünstigen. Die Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Sorten ist verschieden. „*Marie Louise*" z. B. erkrankt selbst unter den günstigsten Verhältnissen leichter als „*Lady Hume Campbell*". Die einfachen Varietäten sind in der Regel widerstandsfähiger als die gefüllten.

Vorbeugungs-Maßnahmen. — Ein wirkliches Heilmittel für die Krankheit, sobald sie einmal ausgebrochen ist, ist bis jetzt nicht bekannt. Die Anwendung der hauptsächlichsten Pilzbekämpfungsmittel ist mit zweifelhaftem Erfolg versucht worden. Bordeaux-Brühe scheint nur geringe oder keine vorbeugende Wirkung zu haben und macht andrerseits die Blätter zur Benutzung unbrauchbar. Die Aufgabe, der Krankheit entgegenzuwirken, hat vielmehr darin zu bestehen, Sorgfalt auf die Erziehung kräftiger, gesunder Pflanzen zu verwenden, als in einer direkten Bekämpfung der bereits ausgebrochenen Krankheit. Die hauptsächlichsten Maßregeln, die der Züchter befolgen sollte, sind folgende.

Studiere sorgfältig das Verhalten der Pflanzen unter den verschiedenen Verhältnissen und sei bestrebt, die Wachstumsbedingungen so zu gestalten, daß die denkbar vollkommenste Entwickelung erzielt wird. Halte die Häuser und Kästen sauber und in gutem Zustande und entferne allen Abfall und Schmutz. Pflanze nur gesunde, kräftige Stöcke und diese nur zur geeigneten Jahreszeit fort. Wähle in jedem Frühling von den bewurzelten Stecklingen nur die vollkommen gesunden und kräftigen zum pflanzen in die Häuser und Kästen aus. Alte Pflanzen sind allen möglichen Erkrankungen vielmehr ausgesetzt als junge. Halte die Pflanzen frei von gelben, toten und absterbenden Blättern und beseitige und vernichte letztere. Halte die Pflanzen frei von Insekten und sonstigem Ungeziefer. Gib sorgsam Obacht auf Lüftung, Heizung und Schattierung der Häuser und Kästen und auf das Begießen, Reinhalten, Kultivieren der Pflanzen. Erneuere den Boden der Beete jedes Jahr vor dem Pflanzen ca. 8—12 Zoll tief durch frische Erde. Setze die jungen Pflanzen früh im Frühling in das Beet, wo sie während der Saison bleiben sollen, so daß sie bereits gut entwickelt sind, wenn das heiße, trockene Sommerwetter beginnt.

Wie man sieht, wird hier keine Maßregel empfohlen, die lediglich im Studierzimmer ausgeklügelt wurde, bei deren Durchführung in der Praxis sich indes unüberwindbare Schwierigkeiten in den Weg stellen würden. — So viel bekannt ist, hat die Veilchenzucht in Deutschland umfangreiche Schädigungen durch die hier besprochene Fleckenkrankheit bisher nicht erlitten. Sollte letzteres dennoch der Fall sein, so wäre es außerordentlich dankenswert, wenn aus gärtnerischen Kreisen in diesem Blatte demnächst diesbezügliche Mitteilungen gemacht würden und unsere Kenntnis von den Krankheiten unserer gärtnerischen Kulturpflanzen dadurch eine Förderung erfahren könnte. L.

Topfpflanzen.

Cyclamen persicum margine rubro „Alpenglühen".

Von **Otto Hinze,** Obergärtner in Naumburg.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

„Das Alpenglühen", *Ardor Alpium,* hat der Züchter Herr Georg Matthes, Handelsgärtner in Naumburg a. S., ein neues Cyclamen genannt, das er jetzt in den Handel bringt. Das Auge der Blüten ist intensivrot, die Petalen sind reinweiß und rot umsäumt. Eine Gruppe Pflanzen dieser Sorte erweckt die Vorstellung des als Alpenglühen bekannten Naturschauspiels in frappierender Weise. Obwohl die Blumen etwas gefranst sind, hat die Sorte doch nicht Blut der belgischen *„Papilio"*, sondern ist aus der *Cycl. splendens giganteum*-Klasse hervorgegangen, deren gute Eigenschaften, nämlich üppigen, willigen Wuchs, straffe Haltung und edelgeformte Blüte „Alpenglühen" geerbt hat. Auch im Erblühen ist die Sorte sehr befriedigend, da sie selbst in sonnenarmer Zeit willig öffnet. Alles in allem verdient die Züchtung, von der wir Seite 569 ein Habitusbild sehen, die Beachtung der Kollegen.

Gefranste und Rokoko-Cyclamen.

Im zweiten Jahrgang, Seite 401, bot ich in einem meiner Berichte über die damalige Genter Gartenbau-Ausstellung eine Aufnahme des Cyclamens *„Papilio"*, dem ich sehr anerkennende Worte widmete. Ich bezeichnete es als eine wesentliche Verbesserung des auf Seite 117 gleichen Jahrgangs abgebildeten gefranst blütigen Cyclamens, welches wir damals den Lesern als Züchtung des Handelsgärtners Heinze in

Bremen verführten. Ich glaube, daß dieses *Papilio*-Cyclamen der damaligen Genter Ausstellung überhaupt erst den vielen phantastisch geformten Züchtungen die Wege geebnet hat. Ich hatte seinerzeit bei der ersten Begegnung mit dieser Neuheit augenscheinlich ihren Wert überschätzt, denn sie hat bei uns in Deutschland nur geringe Verbreitung gefunden, während die größte Nachfrage immer noch nach den vollendeten Züchtungen mit normal geformten ganzrandigen Blumen vorhanden ist. Gelegentlich meiner Besprechung der neuen Tubbenthalschen Cyclamenzüchtung in No. 41 dieses Jahrgangs gab ich unumwunden den Blüten dieser Art, wie sie zuerst von Stoldt in größter Vollkommenheit gezüchtet worden sind, den Vorzug. Die sogenannten Rokoko-Cyclamen sind mir mehrfach auf Ausstellungen, aber auch nur auf solchen, und noch nicht im Handel begegnet. Ich habe nicht für sie schwärmen können, namentlich hat mir das vielfach in den Blüten auftretende Grün mißfallen, das oft etwas ins Gelbliche übergeht und so der Hoffnung Raum läßt, daß die Rokoko-Züchtung vielleicht eine Brücke zur Erzielung des ersten gelbblühenden Cyclamens bilden könnte. Selbstverständlich huldigt fast jeder Mensch einer besonderen Geschmacksrichtung, und es wäre für viele Gebiete, besonders auch für die Gärtnerei schlimm, wenn dies nicht der Fall sein würde. Hunderte und Tausende werden auch am Rokoko-Cyclamen ihre Freude haben. Ich gebe deshalb gern an dieser Stelle das bekannt, was mir Herr Handelsgärtner E. Binnewies in Alfeld a. d. Leine über seine Lieblinge, die Rekoko-Cyclamen, mitteilt. Er schreibt:

„Die Cyclamen „*Rokoko*“ sind so eigenartig schön in ihrem Charakter, so apart in ihrer ganzen Erscheinung, daß sie unbedingt eine große Zukunft haben und für den Handel vorteilhaft sein werden. Sie sind nicht im entferntesten mit „*Papilio*“ zu vergleichen und auf eine Stufe zu stellen. In der Kultur ist „*Rokoko*“ eine dankbare Pflanze für den Kultivateur, als welche ich sie in verschiedenen Entwicklungsstadien gesehen habe.

Es wird unbedingt eine Handelspflanze werden infolge ihrer Starkwüchsigkeit, was in erster Linie mit in Betracht kommt. Wenn die gefransten Cyclamen nicht überall Aufnahme fanden, so lag die Ursache in dem unbestimmten Charakter der Blumen und des starken Variierens; ganz anders verhält sich jedoch Rokoko.

Ich war deshalb überrascht, wie Sie diese schöne Neuzüchtung bewerteten und bitte Sie, die Züchtung auf erwähnte Eigenschaften zu beurteilen, da es doch im Interesse der Spezialisten ist, ganz gleich von welcher Seite eine Neuheit kommt, falls dieselbe wertvoll ist, ihr den verdienten Platz unter den Pflanzen einzuräumen.“

Ich zweifle nicht daran, daß sich viele dem Urteil des Herrn Binnewies anschließen, während wieder andere, die für das Neue und Aparte schwärmen, Alwin Richters gefransten Cyclamen den Vorzug geben. Auch Herr Richter fühlte sich durch meinen abweichenden Geschmack getroffen und schrieb mir folgendes:

„Meine Züchtung gefranster Cyclamen wurde von hervorragenden Fachleuten schon oft beschrieben, u. a. auch in der „Gartenwelt“, und der Wert dieser Züchtung ist in allen Gärtnerkreisen längst anerkannt worden.

Daß sich meine Cyclamen allgemeiner Beliebtheit erfreuen, beweist die Tatsache, daß ich für dieselben höhere Preise erziele, als die meisten anderen Züchter. Daß ich ferner die größten Samenhandlungen des In- und Auslandes zu meinen Abnehmern zählen darf, wird Sie wohl davon überzeugen, daß meine Cyclamen überall gern gekauft werden. Auch viele Berliner Gärtner bevorzugen meine Cyclamen; ich liefere dort an mehrere große Samenhandlungen, dieses Frühjahr an eine Firma allein über 50000 Korn.“

Ich habe auch diesen Ausführungen gern Aufnahme gewährt und verweise nur noch darauf, daß die Gartenwelt verschiedentlich die Richterschen gefransten Cyclamen in Wort und Bild gewürdigt hat; wir haben unter anderem auch von dieser Züchtung im sechsten Jahrgang, Seite 474, eine wohlgelungene Farbentafel gebracht, ein Beweis dafür, daß die Spalten der Gartenwelt jeder verdienstlichen Leistung offenstehen, gleichviel, ob sie mit meiner persönlichen Geschmacksrichtung übereinstimmt oder ihr widerspricht. **M. H.**

Stauden.

Zur Empfehlung der Phlox decussata-Varietäten.

Von **H. Beuß**, Obergärtner in Schwetzingen.

Durch die herrlichen Neuzüchtungen von *Phlox decussata*, welche sich durch die Mannigfaltigkeit ihrer Farbenpracht und Großblumigkeit auszeichnen, haben unsere Blumengärten manch schöne Bereicherung erfahren.

Cyclamen persicum margine rubro „Alpenglühen“.

Neben den erwähnten Eigenschaften muß auch besonders der meist niedere Wuchs gegenüber den alten Phloxsorten hervorgehoben werden, was diese Pflanzengattung noch wertvoller macht. Besonders bei Bepflanzung von Gruppen und Beeten in einfarbiger wie gemischter Ausführung spricht dieser Verzug wesentlich mit.

Diese Phloxvarietäten können wie die meisten unserer schönen, niedrigen und mittelhohen Stauden vielseitig verwendet werden. Was die Bepflanzung der Blumenrabatten betrifft, so dürften diese *Phlox decussata*-Sorten wohl dauernd ihren Platz behaupten; machten doch die älteren sehr hohen Phlox stets einen steifen Eindruck. Man ist eben bestrebt, Staudenrabatten und Gruppen mehr niedrig zu bepflanzen. So versucht man ja auch Dahlien durch Veredlung oder Stecklingszucht in Topfverkultur möglichst niedrig zu erziehen, die Blumen repräsentieren dann auch viel mehr. Anders bei Anpflanzung vor Gehölzgruppen weit vom Weg ab; dort verwendet man auch gern höhere Gewächse.

Um besonders schöne, niedrige Gruppenpflanzen zu erhalten, vermehrt man seine *Phlox decussata* durch Stecklinge. Im Frühjahr, etwa April—Mai, in Töpfe mit sandiger Erde gesteckt, im lauwarmen Mistbeet geschlossen gehalten, wachsen sie willig; sie bleiben sehr niedrig und lassen sich mit Topfballen selbst auf schmalen Parterrebeeten vorzüglich verwenden. Im Frankfurter Palmengarten wie auch in einigen städtischen Anlagen sah ich diese Phlox sehr zweckmäßig und wirkungsvoll verwendet.

Einige Sorten, die auch hier gegenwärtig viel angepflanzt werden und deren Wert erprobt ist, sind folgende:

„*Eclaireur*“, karminrot, Mitte heller, mittelhoch; „*Béranger*“, rosa, ist sehr schön und niedrig; „*Jocelin*“, von schön roter Farbe und kompaktem Wuchs; „*Le Soleil*“, rosa; „*Fräulein K. Rück*“, fast reinweiß, mittelhoch mit sehr großen Scheindolden „*Professor Schliemann*“, rosa mit dunklerem Auge, Wuchs robust.

Die Blütezeit fällt, wie bekannt, in die Monate Juli bis September.

Nymphaea zanzibariensis rosea in der Handelsgärtnerei von H. Henkel, Darmstadt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Wasserpflanzen.

Nymphaea zanzibariensis rosea.

Von **F. Tutenberg**, Stadtgärtner, Offenbach a. M.

(*Hierzu eine Abbildung.*)

Wenn man die vielen Bassins der Wasserpflanzenhäuser der Firma H. Henkel in Darmstadt besichtigt hat, so haben die Augen des Fachmannes so manche schöne Art in voller Entwickelung gesehen, daß man sich wundert, daß diese oder jene herrliche Pflanzenart noch nicht in dem Umfange verbreitet ist, wie sie es eigentlich verdient. So fiel mir bei einem Besuche der genannten Gärtnerei eine auf hohem Stiele getragene, mit enorm großer rosafarbener Blüte versehene Wasserrose auf, die *Nymphaea zanzibariensis rosea*, von welcher Pflanze es mir gelang, eine wohlgelungene photographische Aufnahme herzustellen, nach welcher die beistehende Abbildung gefertigt ist, die wohl jede nähere Beschreibung erübrigt. Interessenten sollten es nicht versäumen, der Firma H. Henkel, welche sich vor einigen Jahren in der Roßdörferstraße in ausgedehnter Weise anbaute, einen Besuch abzustatten, da dieser sich in jeder Hinsicht als lohnend erweisen wird.

Obstbau.

Eine Zwerg- und Beerenobstanlage, die frisches Obst zu jeder Jahreszeit zu genießen ermöglicht.

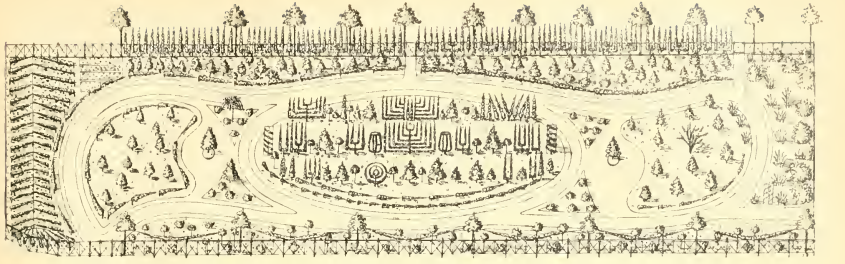
(*Hierzu eine Abbildung.*)

Das der Kgl. Gartenbauschule von der Direktion des landwirtschaftlichen Institutes Hohenheim überwiesene Bahnhofgärtchen soll zu Demonstrationen den Studierenden der landwirtschaftlichen Hochschule, den Gartenbauschülern, den Zöglingen der Ackerbauschule, den Obstbauschülern, den Teilnehmern von Spezialobstbaukursen und Wiederholungskursen als eine Abteilung einer beinahe 2 ha großen, gemischten Obstanlage dienen.

Es ist 12 a 22 qm groß, nur durch eine Straßenbreite von der Gartenbauschule getrennt, und wird, da es sich neben dem Bahnhofe befindet, Bahnhofgärtchen genannt.

Den Mittelpunkt nimmt ein mit Zwergbäumen, Johannis- und Stachelbeerhochstämmen bepflanztes und nach vorn mit Apfelschnurbäumen und davor mit Johannisbeer- und Stachelbeerschnurformen abgeschlossenes Oval ein. Auf den sich links und rechts anschließenden Ergänzungsbeeten stehen auf Rasen Obstsolitärbäume und in Gruppen Stein-, Beeren- und Kernobst in verschiedenen Formen. An der Straße befinden sich, Ende Juli 1894 mit neuen Reisern umgepfropfte Frühbirnhochstämme und als Guirlanden späte Wintertafelbirnen, dahinter eine ca. 80 Sorten umfassende Rosensammlung. Nach Süden an der Bahnhofstraße sind wagrechte Schnurbäume dachförmig gepflanzt, denn, um den Zug sehen zu können, durften nur bis 1 m hoch werdende Obstpflanzen gesetzt werden, auch einige Rebcordons mit „*Frühem Malinger*“, „*Frühem Leipziger*“ und „*Blauem Burgunder*“, die aber in dem schweren Lehmboden, 400 m über dem Meere, selten völlig reif werden, befinden sich dort.

Die Erde erhielt seit dem Anlegen 1892 bis jetzt nur Kunstdünger, da Jauche etc. zu übel riechen würde und — bei sachgemäßer Beurteilung — hat sich dieser Düngungsmodus, abwechselnd 1 Jahr Chilisalpeter, Thomasmehl und Kainit, das andere Jahr schwefelsaures Ammoniak, Superphosphat und 40prozentiges Kalisalz und das dritte Jahr eine regelrechte Kalkung mit Ätzkalk, behufs Bodenlockerung, bewährt. Als Zwischenkulturen sind Erdbeeren verwendet, besonders „*Garten-Inspektor Koch*“ und „*Kaiser Wilhelm*“,



Form- und Beerenobstgarten (Bahnhofsgärtchen in Hohenheim). Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

sowie „*St. Joseph*". Von 5 zu 5 Jahren werden Wicken als Gründüngungspflanzen gebaut und untergegraben.

An Obstsorten befinden sich zu Lehrzwecken auf dem Platze, „*Durchsichtiger Sommerapfel*", „*Ohm Paul*", „*Weißer* und *roter Astrachan*", „*Pfirsichroter* und *Virginischer Rosenapfel*", „*Charlamowsky*", „*Lord Grosvenor*", „*Lord Suffield*", „*Deans Codlin*", „*Manks Küchenapfel*", „*Ananas-*", „*Baumanns-*", „*Champagner-*", „*Cox Orangen-*", „*Stern-*", „*Engl. Granat-*" und „*Canada-Reinette*", „*Schöner von Boskoop*", „*Boikenapfel*", „*Goldparmäne*" und andere als U-Formen, Pyramiden, Palmetten und an den Grenzen als Hochstämme. Von Birnsorten sind vorhanden: „*Julidechantsbirne*", „*Glas-*", „*Peters-*", „*Frauenschenkelfrühbirne*", „*Amantis-*", „*Gellerts Butterbirne*", „*Pitmaston*", „*Herzogin von Angoulême*", „*Winterdechantsbirne*", „*Hardenponts Butterbirne*", „*Josephine von Mecheln*", „*Pastorenbirne*", „*Bergamotte Sageret*", „*Idaho*", „*Esperens Bergamotte*" und „*Olivier de Serres*", als senkrechte Cordons, U-Formen und Palmetten; als Hochstämme: „*Gute Luise von Avranches*", „*Sparbirne*", „*Römische Schmalzbirne*" und „*Mundnetzbirne*".

Von Steinobst sind Kirschen, Pfirsiche, Mirabellen, grüne Reineclauden, Kaiserzwetschen in Buschform und als Hochstämme vorhanden, und da auch Haselnüsse, Himbeerstauden und Quitten nicht fehlen, gewähren mir diese Bäume — auch nach Abrechnung der demonstrationsweise gekosteten Früchte — immer noch soviel, daß ich, für mich wenigstens, frisches Obst im ganzen Jahre zum Rohgenuß habe.

Wenn aus obenangeführten Sorten auch in beschränkterem Maße eine Auswahl getroffen wird, so wird der Obst- und Gartenfreund sicher Freude an seinen Bäumen haben und das ihm gehörige Stückchen Erde zu einem Tuskulum gestalten.

Garteninspektor **Ph. Held.**

Die Obsteinfuhr und der deutsche Obstbau.

Von **Arthur Janson,** Würzburg.

Wenn junge Obstbau-Wanderredner ihre Zuhörer zu weiteren Anpflanzungen von Obstbäumen begeistern wollen, dann holen sie das beliebte Thema von den „Millionen, die für Obst ins Ausland fließen und von den uns selbst verdient werden können", heran.

Das ist man gewöhnt, und ebensosehr gewöhnt man sich daran, daß kein Mensch dieser Phrase auf den Grund geht. Es ist eine Redensart, und damit genug!

Also mit einer umfassenden Vermehrung der Obstbäume soll dem Defizit abgeholfen werden. Der eine will noch 20 Millionen, der andere deren 25 pflanzen lassen und Vater Staat soll helfen. Gewiß, die Leute haben rechnen gelernt, und ihre Rechnung scheint ebenso richtig, wie klar und verständlich. „Wir haben in Deutschland so und soviel Obstbäume, die Durchschnittsernte wird auf soviel Millionen Mark geschätzt, somit trägt jeder Baum x kg Früchte, ergo fehlen uns noch soviel Bäume. Die müssen auf jeden Fall her!

Und auf diese Offenbarung hin wird nun gepflanzt! Der Obstbauverein pflanzt in Corpore, man gründet Obstbaugenossenschaften, der Staat gibt Beihülfe zur Anpflanzung, man verlost junge Bäume in den Landwirtschaftsvereinen, an Schulkinder und Konfirmanden, bezw. Erstkommunikanten, der Staat selbst pflanzt an Straßen, Eisenbahngeländen, Städte und Gemeinden pflanzen auf ihre Rieselfelder und Ödungen. Seit 10 bis 15 Jahren pflanzt alles, was einen Nickel und einige Quadratmeter übrig hat. So entwickelt sich denn das, was nur dem aufmerksamen Auge offenbar wird, nämlich eine Obstüberproduktion, die in wenigen Jahren zu einer Kalamität führen wird.

Ich höre da verschiedene lachen. Bisher ist noch fast jeder verlacht worden, der den Teufel an die Wand gemalt hat, bis der Teufel dem Lacher im Nacken saß. Dann geht das Jammern los nach Hilfe. Das ist die alte Sache, und das kann mich nicht kümmern und veranlassen, meine Meinung zurückzuhalten.

Aber vielleicht geht auch demjenigen, dem ich am lächerlichsten scheine, ein Dämmerzustände erzeugendes Talglicht auf, wenn ich ihm erzähle, daß z. B. der Kreis Limburg seine Bestände an Kernobstbäumen in den Jahren 1893 bis 1900 von **81115** auf **111548** vermehrt hat. Das ist aber nicht alles. Bessere Pflege, das Umpfropfen ungeeigneter Sorten (mit ca. 30000 zu diesem Zwecke vom Kreise verteilten Edelreisern) und andere Begünstigungen der Obsterzeugung haben an sich die Produktion ganz wesentlich gehoben. Im Jahre 1893 wurde die Ernte auf 15400 Dz. geschätzt, im vorigen Jahre auf 28450 Dz., also auf fast das Doppelte.

Kennt der verehrte Leser den Kreis Limburg? Nicht? Nun, das ist keine Schandē; denn er ist ja nur ein Kreis, sogar noch kleiner als viele andere. Nun bedenke er aber einmal die Produktionszunahme im ganzen Reiche, wenn dieser von uns kaum gewürdigte Kreis bereits eine solche Produktionssteigerung erfahren hat.

Und dann bedenke er dazu, daß, wenn auch jetzt noch keine Schwierigkeiten beim Absatz bemerkt werden, die Höhe der Tragbarkeit dieser seit 1893 gepflanzten Bäume erst in etwa 10 bis 15 Jahren erwartet werden darf.

Man wird einwerfen: Wenn wir Überproduktion haben, werden wir ausführen, nachdem wir unser eigenes Defizit gedeckt haben.

Nun, ich bestreite zunächst einmal ganz entschieden, daß in der Tat ein Defizit in der Erzeugung der Ernte besteht. Wenn die Einfuhr ein solches zu beweisen scheint, so ist es doch leicht, diesen Beweis auf das zurückzuführen, was er ist, nämlich eine irrige Behauptung. Ich werde beweisen, daß Schuld an der Einfuhr nicht unsere ungenügende Produktion ist, sondern die Verzettelung der Ernten infolge einer dem Obstbau und Obsthandel ungünstigen Frachttarifierung.*)

Die Ernten sind infolge der sehr verschieden gearteten Feststellung der Produktionsorte verschieden. Einmal gibt es hier viel und dort nichts, ein anderesmal dort wenig und hier viel. Nehmen wir den Fall an, daß Württemberg mit seinem starken Mostobstverbrauch Mißernte hat, dann muß es einführen. Die Provinzen Hannover und Westfalen können abgeben. Dann ergibt sich für den württembergischen Käufer die recht nüchterne Kalkulation dahingehend, daß er billiger wegkommt, wenn er aus der Schweiz importiert, die fast jedes Jahr abgeben kann. Zudem bekommt er dort echte bewährte Mostsorten einheitlicher Art, die ihm einen branchbaren Most eher garantieren als das Mischmasch der aus allen Ecken und Kanten zusammengestoppelten Tafel- und Wirtschaftsfrüchte des norddeutschen Obstes, das auf die Mostbereitung nicht eingerichtet ist.

Oder ein anderes Beispiel: Berlin ist bekanntlich, gerade was Obst angeht, ein ganz außergewöhnlich starker Konsument. Die große Hitze des letzten Jahres ergab eine sehr mäßige Ernte im mittleren Norddeutschland. Wir hier in Unterfranken hatten 1904 eine so reiche Ernte, daß ich persönlich den Zentner Goldparmänen für 6 Mk., Canadareinetten für 4,50 Mk. kaufte. Man sollte meinen, daß sich die Verhandlung von hier nach dort hätte gut führen müssen. Aber sie war trotzdem sehr mäßig. Warum? — Nun, auch Böhmen hatte gute Ernte, und da die Benutzung des Wasserweges durch Elbe, Havel und Spree dem Transport mit der Bahn als viel billiger gegenübersteht, so bezog der Händler unter Umgehung der hohen Eisenbahnfrachtspesen von Unterfranken nach Berlin das Obst von Böhmen mit dem Schiff. Herr Hesdörffer als genauer Kenner der Berliner Obsthandelsverhältnisse wird mir bestätigen können, daß aber auch in anderen Jahren die Zufuhr böhmischen Obstes nicht geringer ist**). Man muß bedenken, daß der Obstbau der Umgegend Berlins nicht ausreicht, um den Konsum zu decken. Es muß jedes Jahr sehr viel von weiter her importiert werden. Aber das Exportland könnte ein deutsches sein, und nur die Frachtsätze zwingen dem Berliner das böhmische Obst auf, welches das ganze schiffbare Stromgebiet der Elbe bis abwärts über Magdeburg hinaus beherrscht. Ich möchte z. B. behaupten, daß kaum zehn vom Hundert der Birnen, die als Flaschenbirnen, Mariannenbirnen, Kaiserkronen usw. in Berlin verkauft werden (pomologisch ist es *„Boses Flaschenbirne“* wohl zum größten Teil!), ein anderes Ursprungsland haben als Böhmen.

Ja, Böhmen ist sogar gezwungen, sein Obst nach Deutschland abzuschieben; denn die Kaufkraft der vornehmlich Landwirtschaft treibenden Bevölkerung ist nicht groß. Und das Hinterland Mähren ist nicht besserer Abnehmer. Da die Frachtverhältnisse noch ungünstigere sind als bei uns, so kann von einem Transport nach Nieder- und Oberösterreich mit Wien um so weniger gedacht werden, als dort die Konkurrenz des steierischen und südtiroler Obstes sowie der serbischen und bosnischen Pflaumen besteht. Aber nach Deutschland hin ist alles offen. Der Rücken der Elbe trägt willig, unbeschädigt und billig das Obst bis in das Herz unseres Landes und das Königreich Sachsen mit seiner reichen Industrietätigkeit, seiner dichten, kaufkräftigen Bevölkerung ist ein mächtiges Absatzgebiet, das mit einem Bahntransport von einigen 40 bis 50 km leicht erreicht werden kann. Und außerdem kommt hinzu, daß Sachsens Obstbau klein und wenig produktiv ist.

Wir sehen aus diesem schon zur Genüge, daß es nicht notwendigerweise die ungenügende Erzeugung eines Landes ist, welche eine Einfuhr bedingt, sondern daß die wirtschaftlichen Verhältnisse ausschlaggebend sind. Nur die eigenartige Lage Böhmens und unsere Verkehrsverhältnisse sind es, die es diesem Lande ermöglichen, von seiner Gesamtausfuhr von jährlich etwa 13 Millionen Kronen 92½ % nach Deutschland abzuschieben.

Und wenn die Leute in Sachsen und bei Berlin Wälder von Obstbäumen pflanzen wollten, so könnten sie wohl die Preise drücken, aber die Einfuhr aus Böhmen würden sie nicht beseitigen; denn das könnte nur geschehen auf Kosten des Hauptlandwirtschaftszweiges von Böhmen. Und ehe die Böhmen sich einer etwaigen Übermacht ergeben würden, würden sie wohl durch Unterbieten der Preise sich zu halten suchen. Da ihre ganzen Produktionsverhältnisse sie wiederum in den Stand setzen, billiger als wir es könnten, zu verkaufen, so würde wohl ein Mißerfolg der Bemühungen unserer Pflanzer unausbleiblich sein.

Wir würden uns einer Einfuhr von dieser Seite nur dann erwehren können, wenn wir so hohe Einfuhrzölle bekämen, daß sie einer Sperre gegen fremdes Obst gleichkämen. Und das wird und braucht nie einzutreten.

Die hohen Frachtsätze sind uns allerdings auch insofern ein Schutz, als sie verbieten, ausländisches Obst weit in das Land hineinzubringen, sofern nicht der Wasserweg benutzt werden kann. Aber sie bewirken auch, daß an vielen, vielen Orten reichlich Obst vorhanden und nicht absetzbar ist, obwohl andere Plätze bedürftig sind und aus dem Auslande beziehen oder, falls auch das unmöglich ist, hohe Preise zahlen und im übrigen darben. Es ist mit anderen Worten die Erschwerung des Verkehrs mit Obst, die Schuld daran ist, daß viel Obst verkommt und verfüttert wird; denn daß das geschieht, ist nicht eine fromme Sage, über die mancher Obstbautechniker mit modernen und doch so alten Anschauungen lächelt, sondern unverrückbare Tatsache. Die Leute verfüttern und verplempern tausende von Zentnern, während ihre Landsleute vom Auslande beziehen, und sie

*) Anmerkung der Redaktion: In weiten Kreisen bedauert man, daß die Staatsbahnen in der Hauptsache nicht vom wirtschaftlichen, sondern vom finanz-fiskalischen Prinzip geleitet werden. Die Regierungen berechnen immer die Mindereinnahmen, die durch Tarifverbilligung erzielt werden könnten. Daß der Staat in manchen Dingen billigen Anforderungen gerecht wird, beweist die Bestimmung, wonach Fahrräder als Passagiergut in Preußen nach allen Entfernungen 50 Pfennig kosten. Warum macht man dem heimischen Obst und Gemüse nicht eine ähnliche Konzession? Man setze einen bestimmten Frachtsatz für den Waggon auf alle Entfernungen fest und man wird sehen, wie glatt sich der Ausgleich des Obstes vollzieht. Aber das wird kaum je geschehen, die Staatsbahnen müßten sonst zu viel Obst befördern und würden zu wenig daran verdienen.

**) Anmerkung des Herausgebers. Sie ist stets beträchtlich und eher in der Zunahme als Abnahme begriffen. In allen Spreekanälen kann man bis in den Winter hinein die stattlichen böhmischen Obstkähne an geeigneten Stellen in großer Zahl vor Anker liegen sehen.

können nicht anders, weil ein Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage durch die Frachtensätze unmöglich gemacht wird. Das ist der Grund, weshalb wir einführen, und Tatsache ist, daß das eingeführte Obst in größeren Mengen nie das Herz Deutschlands erreicht und unter obwaltenden Verhältnissen auch nie erreichen wird. Holländisches Obst verwenden nur der Rheinländer und Westfale, amerikanisches fast ausschließlich die Bewohner der Hafenstädte, schweizerisches der Württemberger, französisches der Elsässer.

Nur da, wo die billigere Produktion und der Wasserweg dem Auslande zu Hilfe kommen, ist ein weiteres Eindringen möglich, wie denn auch bei unseren internen Verhältnissen die Wasserstraße stets den Obstbau begünstigt. Welche Landschaften sind Deutschlands Obstkammern? Werder bei Berlin (Havel und Spree), Vierlande bei Hamburg (Elbe), Dresden (Elbe), Unterfranken, Hessen, Württemberg, Bodenseegebiet (Rhein, Main und Neckar) usw.! Daraus geht hervor, daß die günstigste Transportgelegenheit vielfach in Verbindung mit der Nähe bedeutender Konsumplätze ausschlaggebend für das Gedeihen des Obstbaues sind. Hauptsache ist die Verkehrsfrage! Für unseren deutschen Obstbau wäre deshalb ein Ausbau der Wasserstraßen, vornehmlich der geplanten Kanäle, im weitesten Maße erwünscht und günstig, ebenso wie weitere Frachtvergünstigungen wünschenswert wären.

Man braucht nicht zu fürchten, daß diese Erleichterungen und Verbilligungen dem Auslande das Eindringen weiter erleichtern würde. Unsere Ernte käme mehr zur Geltung und würde ein wirksamer Damm sein. Dann aber könnten Auslandssendungen mit einem Sondertarif bedacht werden. Unter solchen Verhältnissen bedürfte es auch nie eines Zolles, mit Ausnahme vielleicht eines solchen, der unsere Obstbreiberei schützt.

Ich habe eingangs vor zu sehr forzierter Vermehrung der Anpflanzungen gewarnt und eine Überproduktion in Aussicht gestellt, wenn mit der Pflanzungsmanie nicht gebrochen wird. Es ist immer leichter, Obst zu erzeugen, als es zu guten Preisen, d. h. mit genügendem Nutzen zu verkaufen. Warum, das darf ich vielleicht ein andermal erklären. Die mannigfachen Abhilfsmittel, Obstverkaufsvermittlungs- und -Nachweisstellen, Verkaufsobstausstellungen, Obstmärkte usw. stiften ja gewiß viel Segen, aber sie haben doch nur so viel Wirkung, wie ein Tropfen auf einen heißen Stein. Es ist besonders die Kleinproduktion fern von dem Konsum der größeren Städte, die ihr Obst immer schlecht los wird. Stellen wir uns einmal vor, es käme solch eine Überproduktion und fände unsere Obstabsatzverhältnisse noch so schwierig, so unvorbereitet wie sie zurzeit sind. Die unausbleibliche Folge würde Unverwertbarkeit großer Obstmengen sein, abgesehen von dem sicher eintretenden Preissturz, der unseren Obstbau unrentabel machen würde.

Von einem Export wird nicht viel werden! Wer sollte wohl von uns kaufen. Bis auf Rußland und England haben ja alle Staaten Überfluß, so daß sie noch abgeben können und müssen. Und diese? In England treten wir in schärfste Konkurrenz mit Frankreich, Holland, Kanada und den Vereinigten Staaten. Rußland ist vorerst noch ein gutes Abnahmefeld, aber wie lange wird das noch dauern. Die Anpflanzungen in dem für den Obstbau höchst geeigneten Wolgagebiet nehmen riesig zu und die Ernten in Südrußland, vornehmlich auf der Krim, wachsen mächtig. Die russische Regierung fördert den Obstbau im umfangreichsten Maße.

Und die Produktion des übrigen Auslandes?

Serbien hat innerhalb weniger Jahre seine Bestände verdoppelt, Nordamerika produziert von Jahr zu Jahr mehr, in Australien wurden dem Obstbau in letzter Zeit mächtige Flächen erschlossen, und vor etwa Jahresfrist exportierte Kapstadt die ersten Kistenäpfel.

Ich bin weit davon entfernt, von der Vermehrung unserer Anpflanzungen abzuraten. Aber ich will, daß zunächst einmal der Absatz sichergestellt wird. Werden die vielen Mittel, welche Staat, Behörden aller Art, Vereinigungen von Interessenten usw. zur Subventionierung der Beschaffung von Pflanzenmaterial verausgaben, zur Auslosung von Obstverwertungsgeräten, die nach einem mißlungenen Versuch in der Ecke verstauben, von Modellfrüchten, nach denen kein Mensch Sorten zu bestimmen und erkennen vermag, zu einer Organisation und Regelung der Absatzverhältnisse, zur Sicherung der Marktlage, zur Schaffung einer für den Kleinproduzenten gültigen Marktpreisnotierung, zu statistischen Erhebungen über den Umfang der Jahresproduktion und ähnlichen, dem Absatz dienenden Unternehmungen verwendet, und wird dadurch der Absatz geregelt, gesichert und lohnend gemacht, dann wird der deutsche Michel auch pflanzen, ohne pro Baum den meist üblichen Zuschuß von $^1/_4$ des Anschaffungswertes zu bekommen. Der rückständigste Bauer ist sehr fortschrittlich, wenn er Geld klappern hört.

Es ist ein ökonomischer Grundsatz, daß die Produktion sich nach dem Absatz richten soll. Das umgekehrte Verhältnis führt stets zu ungesunden Zuständen. Und dieser oberste Leitsatz jedes vernünftigen Geschäftsmannes muß auch jener der die Fortschritte leitenden Regierungen sein. Leider ist er es im Obstbau nicht.

Ich habe mit diesen Ausführungen, mit denen ich so lange die Geduld der verehrlichen Leser in Anspruch nehmen mußte, ein sehr schwieriges Gebiet berührt und hätte noch manches bezüglich der wirtschaftlichen Seite unseres Obstbaues auf dem Herzen. Vielleicht gestattet mir der Herr Herausgeber dieser bewährten Zeitschrift, später davon zu sprechen.*) Für heute sei es genug. Nur das sei noch gesagt, daß vieles, sehr vieles besser sein könnte, wenn unsere obstbauende Bevölkerung, die Kreise unserer Obstzüchter nicht immer nur auf oft ganz unwesentlichen technischen Erörterungen herumgeritten, sondern ihren Obstbau von dem weiteren Gesichtspunkte eines nationalökonomischen Faktors betrachtet hätten.

Und Vater Staat, dessen Fürsorge hier willig anerkannt werden soll, kann nicht von dem Vorwurf befreit werden, daß er seine Fürsorge oft in unzweckmäßiger Weise anwendet. Aber er handelt bona fide, indem er seinen Ratgebern folgt, die entweder aus Leuten des Verwaltungsbeamtenstandes bestehen und für die Aufgaben zur Hebung das technische Verständnis nicht besitzen, oder aber aus obstbautechnischen Beamten, die ohne Zögern die ausgefahrenen Geleise annehmen und mitunter ganz ohne Verständnis für die nationalökonomischen Aufgaben, die sie zu erfüllen haben, arbeiten.

Ich meine, wir müßten von unseren staatlich geprüften Obergärtnern und Obstbaulehrern eine genügende Kenntnis und Reife der Auffassung von den wirtschaftlichen Vorbedingungen eines blühenden Obstbaues verlangen. Es könnte ihnen wirklich nicht schaden, wenn sie an irgend einer Universität ein Semester Nationalökonomie hörten. Allerdings

*) Anmerkung der Redaktion. Mit Vergnügen!

führen auch unsere höheren Lehranstalten diese als Lehrfach; aber ob zweckmäßig?

Ich habe seinerzeit in Proskau ein Semester Volkswirtschaftslehre (2stündig) gehört, wie die meisten meiner damaligen Kollegen. Und sie können mir bezeugen, daß wohl von der Staatsverfassung, von Freizügigkeit, Heimatsrecht, Staatszugehörigkeit, auch vom Handels- und Wechselrecht gesprochen wurde; aber über die Faktoren, von denen die Produktion und ihre Verwertung, von denen die Nutzbarmachung der Volksarbeit und des Volksvermögens abhängt, davon ist nichts verlautet. Als Lehrer für solche Fächer will ich auch keinen Nurjuristen, mag er an sich noch so tüchtig sein, sondern einen Fachmann mit nationalökonomischen Kenntnissen; denn beim Obstbau hängt Wirtschaftlichkeit und Technik unlösbar zusammen.

Warum beurlaubt man nicht einen der Fachlehrer für 1—2 Semester, der sich die Kenntnisse an einer Fachschule erwerben könnte? Er sollte an eine landwirtschaftliche Hochschule gehen. Dort hat er das, was er braucht, aus erster und lauterster Quelle.

Zeit- und Streitfragen.

Unser Zeichenunterricht an den Fortbildungsschulen.

In den Spalten der „Gartenwelt" ist in letzter Zeit wiederholt die Rede gewesen vom Fortbildungsschulunterricht*), wobei natürlicherweise auch der Fachzeichenunterricht gestreift wurde. Vielleicht interessieren in dieser Angelegenheit die folgenden Zeilen. Niemand wird leugnen wollen, daß von der Kraft, die heute für den Zeichenunterricht aufgewendet wird, und von der Zeit, die mancher für das Zeichnenlernen verwendet, gar manches „für die Katz" ist, das soll heißen, daß viele Kraftaufwendung und manche Zeit gespart werden könnte, ohne daß dadurch irgend ein Verlust bemerkbar wäre. Der Grund liegt in der — zumeist — falschen Methode des Unterrichtsen. Wir werden im lieben deutschen Vaterlande, wenn wir von den eigentlichen unter fachmännischer Leitung stehenden Fachschulen absehen, wenig Fortbildungsanstalten finden, wo der Fachzeichenunterricht wirklich praktischen Erfolg zeitigt.

In wohl allen Städten, wo eine Fortbildungsschule besteht, ist auch der „Fachzeichenunterricht für Gärtner" im Lehrplan mit aufgenommen. Nach dem Unterrichtenden getraut man sich aber meist gar nicht erst zu fragen, da man von vornherein weiß, daß dieser kein Fachmann ist. Dem Unterrichtenden entsprechend muß natürlich auch der Lehrplan gestaltet sein, der wohl meist auf irgend eins unserer Lehrbücher aufgebaut ist. Das Besuchen eines solchen Unterrichts wird für einen Gehilfen meistens absolut wertlos sein, und für einen Lehrling, der etwa zwangsweise den Unterricht besucht, wird hierbei nicht mehr herausspringen, als wenn er irgend welchen anderen beliebigen Zeichenunterricht genösse. Ein für die Praxis brauchbares Fachverständnis für das Planzeichnen wird hierbei nicht herauskommen.

Nicht viel besser sieht es an manchen Schulen aus, wo der Unterricht durch einen Fachmann geleitet wird — dies einzugestehen, mag für uns schmerzlich sein, aber es ist Tatsache. Auch bei solchen Schulen wird viel überflüssige Arbeit geleistet; der Lehrplan trägt auch hier die Schuld. Die Mehrheit der Besucher solcher Schulen bringt es nicht weiter als zum Kopieren von Plänen und deren Ausmalen, weil nichts anderes gelehrt wird. Daß der Lehrplan nur auf dieses Ziel zugeschnitten ist, das ist das größte Übel, welches ich im ganzen Fachzeichenunterricht kenne. (Ich höre schon Einwendungen: ob denn ein Schüler in einem halben Jahr etwa soweit kommen soll, daß er sich an Konkurrenzen für Friedhofsanlagen beteiligen kann — ich bitte, mich ausreden zu lassen.) Daß die Idee, den Schüler nur bis zum Kopieren von Plänen gelangen zu lassen, Anhänger findet, geht auch aus einem Artikel in der „Gartenwelt" in No. 27 hervor. Dort heißt es Seite 321: „Mag sich der Zeichenunterricht in der Fortbildungsschule außer dem für den Anfänger viel wertvolleren Freihandzeichnen auch auf das Üben von Gruppenzeichnen, wohl auch als Schluß auf das Kopieren kleinerer Pläne erstrecken, um den jungen Gärtner eine Idee beizubringen, wie ein Plan aussieht und gemacht wird und was die Zeichnungen auf demselben bedeuten, was darüber ist, das ist vom Übel."

„Was darüber ist, das ist vom Übel." Ich möchte das Gegenteil behaupten, indem ich den Standpunkt vertrete, daß das „Plänekopieren und Malen" wenn auch gerade nicht vom Übel, so doch minder wichtig als anderes beim Zeichenunterricht ist. Weit wesentlicher für mich ist, daß ein Gärtner lernt, einen Arbeitsplan*) lesen zu können, als daß er versteht, die verschiedenen Bäume hübsch säuberlich auf Papier zu malen. Ich halte es für viel notwendiger, daß ein Gärtner lernt, an der Hand einer Arbeitszeichnung eine Anlage auszuführen, als daß er sich mit seinen schwerfälligen Händen abmüht, schwungvolle Wegekurven auf das Papier zu zaubern.

Man wolle mich nicht mißverstehen; ich verwerfe es nicht, daß im Plänemalen unterrichtet wird, aber ich erkenne anderes als wesentlicher an. Das Plänemalen wird in der Praxis dem Gärtner weniger dienlich sein, wie das Verständnis einer kompletten Arbeitszeichnung, denn weit häufiger tritt an den Gärtner die Aufgabe heran, nach einem gegebenen Plane auf einer Anlage mit tätig zu sein, als daß von ihm die Herstellung einer farbigen Zeichnung verlangt wird. Selbst der tüchtigste Landschaftsgärtner, der eine Praxis, das soll heißen einen Kundenkreis, sich erwerben will, kann sein Brot gut verdienen, ohne daß er im Stande ist, einen Plan zu malen. Aber ein Unverständnis für Arbeitspläne würde für ihn sehr hinderlich werden. Farbige Pläne kann man heute für wenig Geld in den gartentechnischen Bureaus haben; man kauft solche Pläne meist wohlfeiler, als man sie selbst herzustellen vermag. Um aber die Unterlagen für die Anfertigung eines farbigen Planes geben zu können, ist wiederum das Verständnis für die Arbeitszeichnung bezw. die Herstellung einer solchen erforderlich.

Diesem Gedankengange entsprechend, muß der Lehrplan an den Fortbildungsschulen eingerichtet sein, sofern das ganze Zeichnen einen wirklichen Wert für die Praxis haben soll. Daß ich mit dieser Anschauung nicht allein stehe, das ergibt sich u. a. aus dem Artikel in der „Gartenwelt" No. 33, Seite 392 und 393.

Ein weiteres ist bei der Gestaltung des Lehrplanes noch zu berücksichtigen, nämlich die Frage: In welcher Zeit muß der Lehrplan beendet sein? Glücklich der Lehrling, dem es vergönnt ist, drei Wintersemester eine Fortbildungsschule besuchen zu können. Über drei Semester verteilt, läßt sich der Lehrplan in dem eben gedachten Sinne recht schön ausbauen. Aber was ist da zu machen, wo der Schüler den Unterricht nur ein Semester besuchen kann? Man wird zugeben, daß es wenig Wert hat, einen Unterricht, der in drei Semestern etwas Vollständiges bietet, nur ein Semester zu besuchen. Nun sind aber die meisten jungen Gehilfen in den seltensten Fällen länger in einer Stadt, als daß sie mehr wie ein Semester von Anfang bis Ende belegen können.

Es handelt sich nun also darum, festzustellen, ob es möglich ist, einen Lehrplan für den Zeichenunterricht zu schaffen, der es einem im Zeichnen nicht vorgebildeten Gärtner ermöglicht, aus dem Unterricht in einem Semester wirklich praktischen Nutzen zu ziehen. Ich möchte diese Frage bejahen und als Beweis dafür kurz den Lehrplan skizzieren, der in Erfurt gehandhabt wird. Der Unterricht findet zweimal wöchentlich von 8—10 Uhr abends statt und wird durchweg von Gehilfen besucht, die nur ein Semester „mitmachen" können. Nur in ganz vereinzelten Fällen besucht ein Schüler auch zwei oder gar drei Semester. Im Sommersemester wird Sonntag

*) In No. 27, 33, 39.

*) Vgl. den Artikel „Der Arbeitsplan" in No. 6 dieses Jahrganges mit farbigem Arbeitsplan.

vormittag noch Unterricht im Feldmessen gegeben. Der Lehrgang ist kurz der folgende: 1. Zeichnen verschiedener Maßstäbe, Zeichnen gerad- und krummlinig begrenzter Flächen und Inhaltsberechnung nach verschiedenen Maßstäben. 2. Zeichnen einfacher Teppichfiguren in Quadrat und Kreis (Kreisteilung). Die Figuren werden aus dem Gedächtnis nachgezeichnet, entweder nach wirklich gesehenen Anlagen oder nach gezeigten Vorlagen. Kein Entwerfen oder Abzeichnen komplizierter Figuren! 3. Profilieren eines Grundstückes mit gegebenen Höhen und Ermittlung der Höhen von bestimmten Punkten. 4. Einzeichnen der Höhenkurven in ein gegebenes Grundstück, Planieren des Grundstückes auf die Durchschnittshöhe, Berechnung von Auf- und Abtrag. 5. Wegsteigung und Böschung. 6. Vergrößerung einer Anlage und Herstellung eines kompletten Arbeitsplanes mit Wegsteigung, Erdbewegung des Rasens (Höhenkurven) und Pflanzungslinien. 7. Anfertigung von Tuschzeichnungen. Teppichbeete und vollständiger Plan.

Dieses Ziel in einem Semester ganz zu erreichen, bedarf es natürlich gewaltiger Anstrengung. Da der Besuch ein freiwilliger ist, so ist ohne weiteres klar, daß die Schüler den besten Willen haben, möglichst viel zu lernen und deshalb auch die Mitarbeit im Hause nicht scheuen. So wird in der Schule das Baumschlagzeichnen nur in Ausnahmefällen besonders geübt, die meisten Schüler besorgen das zu Hause. Daß dies von großem Werte für den Schulunterricht ist, wird ohne weiteres klar, wenn man sich vergegenwärtigt, wieviel Zeit in den meisten Schulen gerade auf das Baumschlagzeichnen verwandt wird. Der Unterricht wird möglichst individuell gehandhabt. Die unter 2 angegebene Übung läßt schnell die Fähigkeiten jedes einzelnen Schülers erkennen, sodaß daraufhin der weitere Unterricht dem einzelnen entsprechend gehandhabt werden kann. Das bedeutet zwar eine Erschwerung für den Unterrichtenden, kommt aber den Schülern nur zu gute.

Nur in Ausnahmefällen wird von einem Schüler, der das ganze Semester besucht, der Lehrgang nicht vollständig erreicht. Wer die Schule ein zweites Semester noch besucht, beginnt den Unterricht natürlich nicht von neuem, sondern arbeitet weiter fort. Insbesondere wird in solchen Fällen die Herstellung eines Arbeitsplanes zu einer größeren Anlage nebst Pflanzplan und Kostenanschlag geübt. Dann endlich kommt auch das „Malen“ zu seinem Recht und endlich wird, falls der Schüler überhaupt Talent dazu besitzt, zu dem eigenen Entwurf einer kleinen Anlage geschritten.

So viel über den Erfurter Lehrplan, den seit fünf Jahren in jedem Semester durchschnittlich fünfzehn Schüler besuchen. Daß derselbe gut und praktisch ist, hat die Erfahrung mehrfach bewiesen. In ähnlicher Weise wird meines Wissens nur in Hamburg der Zeichenunterricht geübt. Der Leiter des Hamburger Unterrichts referierte über seine Methode in ausführlicher Weise auf der vorjährigen Jahresversammlung des Gartenkünstler-Vereins, bei welcher Gelegenheit allseitig die Vorzüglichkeit des in Hamburg geübten Lehrganges anerkannt wurde. Dies ist ein Grund mehr, der mich in meiner Anschauung bestärkt, daß der Zeichenunterricht nur dann Wert hat, wenn er in erster Linie auf das „Planlesen“ zugeschnitten ist. Übrigens sollte in Essen a. d. Ruhr ein Fachzeichenunterricht nach dem Erfurter Muster eingerichtet werden; ob es dazu gekommen ist, entzieht sich meiner Kenntnis.

In dem Gartenwelt-Artikel in No. 33 wird die Einführung einer einheitlichen Lehrmethode empfohlen*). Wenn das möglich wäre, es bedeutete etwas Großes! Denn dann könnte der Gärtner vor allem den in einer Stadt abgebrochenen Unterricht in einer anderen Stadt wieder weiter fortsetzen. Heute ist dies nicht möglich. Die Einheitlichkeit im Zeichenunterricht wird gewiß auch sonst vieles für sich haben und darum bleibt es wünschenswert, daß die diesbezüglich gegebenen Anregungen Erfolg zeitigen! Allein ich glaube — es bleibt vorläufig ein Wunsch. **H. E.**

*) Anmerkung der Redaktion. Das würde vor allen Dingen einen Kontakt der gärtnerischen Lehrkräfte aller Orte erfordern, der zur Zeit noch fast vollkommen fehlt. Wir sind gern bereit, diese wichtige Angelegenheit dadurch zu fördern, daß wir die Spalten der Gartenwelt einem regen Meinungsaustausch der mit dieser Sache Vertrauten zur Verfügung stellen.

Kongresse, Versammlungen.

Bericht über die XIV. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Konstanz vom 7. bis 10. August 1905.

Von **St. Olbrich**, Zürich V.

I.

Der fast schon sprichwörtlich gewordene glatte Verlauf der Jahresversammlungen der D. D. G. wird in erster Linie durch ein sehr sorgfältig aufgestelltes, wohldurchdachtes Programm, das nicht nur auf dem Papiere steht, sondern auch praktisch von A bis Z durchgeführt wird, ermöglicht. So ist vorgesorgt, daß sich die Verhandlungen nicht ins Ungemessene ausdehnen, daß die Exkursionen zur festgesetzten Zeit angetreten und beendet werden und daß die Versammlungsteilnehmer zu angemessener Zeit an den Versammlungsort zurückkehren und die wohlverdiente Ruhe finden können. Auch der Ton, der bei den Diskussionen und geschäftlichen Verhandlungen herrscht, ist von jener Gemessenheit getragen, die kein Hervortreten persönlichen Strebertums kennt. Hier werden keine vorgefaßten Meinungen vorgetragen, um sie anderen aufzudrängen: man begnügt sich mit der Erwähnung von Tatsachen und mit dem Austausch gemachter Beobachtungen und Erfahrungen.

Von den aus allen Teilen Deutschlands nach Konstanz reisenden Dendrologen trafen viele bereits am 7. August in Donaueschingen zusammen, um die Parkanlagen des Fürsten von Fürstenberg, in welchen sich auch die Donauquelle befindet, zu besichtigen. Herr Parkinspektor Berndt führte die Schar eifriger Dendrologen. Donaueschingen liegt in einer rauhen Gegend, 678 m über dem Meer. Frühe Herbstfröste, sowie späte Frühjahrsfröste sind da regelmäßig, ebenso strenge Winter mit ungeheuren Schneefällen. 31—35° C. Frost sind gewöhnliche Erscheinungen. Die Gartenanlagen umfassen 55 Hektare, wovon der letzte Teil vor zwölf Jahren angelegt wurde. Der ältere Park stammt aus dem Jahre 1770. Große Wasserflächen, belebt von zahlreichem seltenem Geflügel, wechseln mit malerischen Baumgruppen von gewaltigen Birken, Eschen und Ulmen ab. Der neuere Teil, der vor zwölf Jahren angelegt wurde, ist durch Zufüllung eines Sumpfes gewonnen worden. Angepflanzt sind vorwiegend bessere Gehölze und Koniferen; letztere rahmen kulissenartig eine ausgedehnte Wiesenfläche ein und bestehen aus solchen Arten, von denen man annehmen konnte, daß sie in dem rauhen Klima noch gedeihen. Wir begegnen da *Pinus Strobus*, *Abies nordmanniana*, *Taxus baccata* nebst Varietäten, diversen *Thuja*-Arten, *Picea polita* in schönen Exemplaren. Jede Art und Sorte in mehreren Pflanzen. Ein Prachtstück von *Picea Omorica* von 6 m Höhe interessierte die Dendrologen besonders. Diese Koniferen erhalten allerdings im Winter einen leichten Schutz. Verschiedene große Gruppen von *Rhododendron Cunninghamii*, die einen enormen Knospenansatz zeigen und auch im Winter gedeckt werden, sind den Koniferen vorgelagert.

Im älteren Teil der Anlagen fesseln uns vor allem zwei tadellos schöne, etwa 8 m hohe *Picea pungens glauca*, die vom früheren Leiter der Anlage, Herrn Garteninspektor Kirchhoff, aus Samen gezogen worden waren. Wir bemerken ferner unter dem Schutz großer Bäume eine 4 m hohe *Abies cephalonica*, was in dieser rauhen Gegend geradezu ein Wunder ist, und *Chamaecyparis nutkaënsis* etwa 10 m hoch.

Ein äußerst interessanter Baum ist eine 250jährige, sehr krumme Esche, deren Krümmungen man sehr geschickt zu einem Sitzplatz ausgenützt hat. Etwa 4 m vom Boden ist der Sitzplatz aus gleichfarbiger Baumrinde hergerichtet. Diese Esche ist ein Überbleibsel von einem früheren Laubengang, welcher vom Schlosse aus zu den früheren Ökonomiegebäuden geführt haben mag.

Daß das große Blumenparterre vor dem Schlosse, den vielen Temperaturschwankungen entsprechend, auch nur mit solchen Pflanzen besetzt ist, die sich da auch noch entwickeln können, darf als selbstverständlich angenommen werden, durch seine Großartigkeit fesselt es aber in hohem Grade. Von *Pelargonium* sind besonders

bevorzugt: „*Verona*“, „*Fürst Reichenberg*“, „*Meteor*“, „*Gartendirektor Tetter*“ und „*Achievement*“. Die ausgedehnten Kulturen unter Glas beherbergen große und gut kultivierte Pflanzenschätze, wobei alles zu finden ist, was zu einer fürstlichen Gärtnerei gehört. Eine prachtvolle Sukulenten-Sammlung fesselte die Besucher in hohem Grade.

Erster Tag der Versammlung. Vor Beginn der Versammlung am 8. August, der ein ebenso prächtiger Tag als der vorhergegangene zu werden verhieß, wurde die Stadt, die eine wundervolle Lage am Ausflusse des Bodensees besitzt, besichtigt. Sie wurde schon vor Christi Geburt von den Kelten gegründet und ist seit den vielen wechselvollen Zeiten von 1806 an eine Bezirkshauptstadt des Großherzogtums Baden. Vor allem fesselte uns Gärtner der prächtig am See gelegene, tadellos und reichhaltig arrangierte Stadtgarten. Moderne Blumengruppen wechseln mit schönen Gehölzen, Koniferen und sauberen Rasenflächen ab, die unter sachkundiger Leitung des Stadtgärtners Fritz stehen. Überschreiten wir die Rheinbrücke, so bemerken wir an der herrlich gelegenen Seestraße in dem ausgedehnten Garten des Sanatoriums „Konstanzer Hof“ verschiedene, in herrlicher Entwickelung stehende Gehölze, die lobend erwähnt werden sollen: *Abies Pinsapo* von 15 m Höhe, *Taxus baccata aureo variegata* von 6 m Höhe bei 5 m Breite, gewaltige *Betula alba fastigiata*, die einen prächtigen Ersatz für die nicht mehr beliebte Pyramidenpappel bilden; *Juglans regia laciniata*, ein so selten anzutreffendes, in engen Wachstumsgrenzen bleibendes Gehölz, das noch in kleinen Gärten sehr gut zu verwenden ist. Wir sehen ferner *Cedrela chinensis*, bedeckt mit ihren riesigen Blütenständen, die einen angenehmen Kontrast in den Blättermassen hervorrufen; dann enorme *Paulownia imperialis*, *Taxodium distichum*, *Sophora japonica* u. a. m. Man sieht, daß dieser Park wohl einer der ältesten von Konstanz sein muß, dessen heutiger Pfleger, Herr Mayr, der Schwiegersohn des verstorbenen Hofgarteninspektors Eberling, von der Mainau ist.

Die Versammlung wurde danach pünktlich im Sitzungsaale des Stadthauses eröffnet.

Herr Bürgermeister Haulick begrüßte die 54 Anwesenden, die sich aus aller Herren Länder zusammengefunden hatten. Daß auch Japan vertreten war, darf wohl nicht überraschen. Darauf begrüßte der Präsident des Konstanzer Verkehrsvereins die Anwesenden ebenfalls und der Vorsitzende des D. D. G. stattete darauf den üblichen Dank für das der Gesellschaft bewiesene Entgegenkommen ab. Er begann seinen Vortrag „Zweck und Ziel der D. D. G.“ mit einigen Erläuterungen, warum und weswegen gerade die für die Nachmittage in Aussicht genommenen Gärten besucht werden. Er betonte die seit Jahren immer mehr zu Tage tretenden Erfolge der D. D. G., die sich darin bekunden, daß die Pflanzen des früher verteilten Samens jetzt schon eine Entwicklung zeigen, welche die damaligen Voraussetzungen bewahrheiten, dann durch die vielen Zuwendungen an Pflanzen und Samen von Seiten hochherziger Gönner im In- wie Auslande und durch die rasche Zunahme der Mitgliederzahl, die von 810 im vergangenen Jahre auf 1000 gestiegen ist. — Ferner hat es sich gut bewährt, daß Samen, der wenig vorhanden, von der Gesellschaft selbst ausgesät wird und dann später erst die Pflanzen verteilt werden, daß überhaupt die Anzucht der verschiedenen, seltenen Gehölze in dem von Herrn Landrat von Stubenrauch zur Verfügung gestellten, großen Terrain im Kreise Teltow, unter Leitung des Herrn Hübner, Groß-Lichterfelde, große Fortschritte mache und zu großen Hoffnungen berechtige! Durchschnitte von 37jährigen Kiefern und 25jährigen Douglastannen von gleichem Standort bewiesen, daß letztere dreimal schneller wächst, somit auch produktiver ist. Der Vorsitzende betonte ferner an der Hand von Tatsachen bezw. Vergleichsversuchen, daß die Banks Kiefer noch gut im schlechtesten Sandboden gedeiht, wo selbst die einheimische Kiefer versagt und als Laubholz z. B. *Betula lutea* und *Prunus serotina* noch auf dem trockensten Sande gedeihen können und gute Wachstumsverhältnisse aufweisen. Herr Königl. Gartenbaudirektor Goeschke-Proskau zeigte darauf Zapfen von *Pinus koraiensis*, welche in dem sehr rauhen Klima von Proskau an einer 6 m hohen Pflanze gewachsen waren. (Fortsetzung folgt.)

Aus den Vereinen.

Verein zur Förderung des Gartenbaues. Die Juliversammlung erfreute sich an zahlreichen schönen Stauden, die Herr Obergärtner Peters vom Kgl. Botanischen Garten in Dahlem der Versammlung vorführte. In erster Linie zog *Astilbe Davidi*, eine Einführung von Veitch, Chelsea, durch ihre schlank aufrechten, rosafarbenen schönen Rispen die Blicke aller auf sich. Da die Astilbe in ihrer Heimat auf feuchten sonnigen Wiesen wächst, verlangt sie in der Kultur feuchte lehmige Erde und sonnigen Standort. Da die einführende Firma Samen dieser Staude führt, so ist eine Anzucht zur Probe nicht schwierig. Dankenswert war auch die vergleichsweise Vorführung verschiedener *Eryngium*-Arten. Die schönsten Arten sind entschieden *Eryngium giganteum*, die Elfenbeindistel, und *Eryngium alpinum*, letzteres aber nur selten echt im Handel. Wie Herr Peters anführt, wird häufig *E. planum*, die kleinköpfige Art, dafür ausgegeben. *E. alpinum* verlangt feuchten Boden, während die anderen auch mit einem trockenen Standort fürlieb nehmen. Die Gartenwelt brachte im dritten Jahrgang, 1899, Seite 577/578, schöne Abbildungen von *E. alpinum* nebst Farbentafel. Auch einige *Echinops* oder Kugeldistelarten waren zu sehen, so der schöne *E. bannaticus*. Sehr schön war auch *Veronica subsessilis*, eine Staude mit langen, tiefblauen Blütenrispen. Ferner empfahl Herr Peters die im siebenten Jahrgang der Gartenwelt, Seite 149 und 150 abgebildete *Rosa setigera*, Mchx. als Rose zur Berankung von Böschungen, wegen ihres kriechenden Wuchses. Wertvoll ist ihre Eigenschaft des späten Blühens, weil sie erst Ende Juli zu blühen beginnt, wenn die anderen Schling- und Rankrosen längst verblüht sind. Bemerkenswert waren noch abgeschnittene *Penstemon* von Emil Dietze in Steglitz, die man entweder im Februar aus Samen heranzieht oder, falls man auf Farbenechtheit Wert legt, durch Stecklinge vermehrt.

Daß ein *Coleus* zur Erteilung eines Wertzeugnisses der Jury vorgelegt wurde, mag als ein Beispiel für eine beneidenswerte Zuversichtlichkeit erwähnt werden. Die *Coleus* sind Pflanzen, die so zur Variation neigen, daß es kaum möglich sein wird, dieser angeblichen Neuheit, die bereits von Versammlungsteilnehmern als Bekannte von der Düsseldorfer Ausstellung angesehen wurde, ein Zeugnis zu erteilen. Die Pflanzen stammten von einer Saalfelder Firma, die bereits mit einem neuen Tabak Lorbeeren ernten wollte.

Lebhaft besprochen wurde eine vom zweiten Vorsitzenden, Herrn Brodersen, ausgegangene Anregung, im Herbst ein Chrysanthemumfest zu veranstalten. Da Herr Brodersen abwesend war, begnügte man sich mit Vorschlägen aus der Versammlung. Auf diesen Punkt wird man noch zurückkommen.

Über eine Beteiligung des Vereins an der nächstjährigen Wander-Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, die in den Tagen vom 21. bis 26. Juni in Berlin auf Schöneberger Gelände beim Bahnhof Friedenau stattfinden wird, entspann sich eine lebhafte Diskussion über das Für und Wider. Die Debatte zeigte, daß die Handelsgärtner, durch Erfahrungen belehrt, gegen Beteiligung an anderen Ausstellungen mißtrauisch geworden sind, da es passiert ist, daß man die mitausstellenden Gärtner schnöde zurücksetzte. Immerhin darf eine Beteiligung an einer der rühmlich bekannten Ausstellungen der D. L.-G., unter der Voraussetzung, daß die Bedingungen vorteilhafte sind, als ratsam und geschäftsfördernd angesehen werden. Hoffentlich gelingt es, in den Verhandlungen beider Vereine zu Vereinbarungen zu kommen, die dem Gartenbau eine günstige und freie Entfaltung bei coulanten Bedingungen bezüglich des Ausstellens ermöglichen.

Den Schluß bildeten Erörterungen über die so wichtige, leider noch immer nicht überall als wichtig gewürdigte Balkonschmuckfrage, im Anschluß an eine Einladung des Vertreters des Christlich-sozialen Vereins, Herrn Bartels, zum Besuche der Versöhnungsprivatstraße in Berlin N., deren eigenartige Bauweise bemerkenswert ist. Die Bestrebungen der Einwohner, ihre Balkons mit Blumen zu schmücken, sollen durch Preise gefördert werden, und der Verein hat sich bereit erklärt die gute Sache zu unterstützen. Der Dekorationsausschuß wird sich daher in Tätigkeit setzen und die Leistungen in Augenschein nehmen, um dem Verein dann Vorschläge für Prämiierungen zu machen. W. T.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 2. September 1905. No. 49.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Gärtnerisches aus Stendal.

Vom Herausgeber.

(*Hierzu zehn Abbildungen.*)

In No. 43 des achten Jahrgangs der Gartenwelt hatte ich einen Besuch in den Kulturen von Chr. Bertram in Stendal geschildert. Damals war es leider nicht möglich, meine Ausführungen durch Abbildungen zu erläutern und so leistete ich denn einer seitens des Besitzers dieser Kulturen an die Redaktion ergangenen Einladung in Gemeinschaft mit meinem Assistenten, Herrn Tscheuke, Dienstag, den 18. Juli, Folge. Meine Erwartung, in diesem Jahre die Kulturen in größter Üppigkeit vorzufinden, sollte nicht getäuscht werden. Wie das gegenwärtige Jahr für so manche Gegend, so war das vorige Jahr für die Provinz Brandenburg und weitere Gebiete ein Jahr der Dürre, das die Entwickelung mancher Kulturen sehr beeinträchtigte. Der gegenwärtige Sommer ist hier durch reiche, fast überreiche Niederschläge ausgezeichnet, die der Landwirtschaft vielfachen schweren Schaden brachten, aber bis in den Juli hinein für die Gartenkulturen, von verschiedenen Hagelschlägen abgesehen, außerordentlich vorteilhaft gewesen sind. Dies kam bei der Besichtigung der Bertramschen Kulturen so recht zum Ausdruck. Wir hatten für den Besuch von Stendal den richtigen Zeitpunkt gewählt, denn wenn es auch trübe und regnerisch war, so gelangen doch die meisten Aufnahmen. Aber am Tage nach unserer Abreise ging über die Altmark ein furchtbarer wolkenbruchartiger Regen, unterbrochen von Hagelschauern nieder, der die gute alte Stadt Stendal stellenweise unter Wasser setzte, aber an den Feldkulturen noch gnädig vorübergegangen ist.

Zur Besichtigung solcher ausgedehnter Baumschul- und Samenkulturen, wie es diejenigen von Chr. Bertram sind, reicht ein langer Sommertag nur dann aus, wenn sie zu Wagen ausgeführt wird, wobei nur an den interessantesten Punkten Zeit zu dessen Verlassen und zur Inaugenscheinnahme gewisser Spezialitäten bleibt. Die gesamten Kulturen bedecken einen Flächenraum von über 550 Morgen. Sie grenzen teilweise dicht an die Stadt, teilweise liegen sie in der Gemarkung zerstreut, auf Boden verschiedener Qualität, ein gut Teil aber auf Weizenboden. Auch die Baumschulen, insgesamt 100 Morgen lehmiger Sandboden, und zwar 60 Morgen Obstbaumschule und 40 Morgen Gehölzbaumschule, nehmen keinen zusammenhängenden Komplex ein, da eine sehr intensive und zweckmäßige Wechselwirtschaft betrieben wird. Abgeräumte Baumschulquartiere werden gepflügt, mit Getreide, Gemüse- oder Sommmerblumenkulturen bestellt, und Ländereien, die bisher der Feldkultur dienten, mit dem Rigolpflug bearbeitet und zu Baumschulquartieren eingerichtet. Die Kulturen der Ziergehölze, Zier- und Obstbäume befinden sich auf getrennten Grundstücken. Da bei dem großen Umfang der Samenkulturen für Baumschulzwecke immer jungfräulicher Boden zur Verfügung steht, so lassen Bäume und Sträucher allenthalben eine verblüffende Wüchsigkeit erkennen. Wir führen aus den Baumschulkulturen auf dieser Seite ein Fliederquartier mit einjährigen Okulaten im Bilde vor. Im

Quartier mit Treibflieder, einj. Okulaten, in der Baumschule von Chr. Bertram, Stendal.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Hintergrund sieht man den gewaltigen Neubau der Kaserne des 10. Husaren-Regiments. Die Augen der Fliederveredlungen haben Triebe gemacht, die teilweise über 150 cm hoch sind. Der inmitten der Flieder stehende Mann gestattet einen Vergleich zur Beurteilung der Wüchsigkeit der Okulaten. Das Quartier enthält ein großes und gewähltes Sortiment und soll in der Hauptsache Pyramiden und Halbstämme für Treibzwecke liefern. Bisher hat man bei der Heranzucht von Treibfliedern fast nur an Buschpflanzen gedacht, andere gefällige Formen könnten aber der Fliedertreiberei neue Absatzgebiete eröffnen.

Eine erstaunliche Wüchsigkeit bekunden die meisten Obstsorten; sie gestattet die Heranziehung von wirklich tadellosen Halb- und Hochstämmen, welcher ganz besondere Sorgfalt gewidmet wird. Auch die Formobstkultur wird in umfangreicher Weise betrieben. Spaliere sind in allen Variationen vorhanden: ihre Formierung wird fast ausschließlich durch geschulte Arbeiter ausgeführt. Ein Unikum ist das große Quartier für wagerechte ein- und zweiarmige Kordons. Ich habe im vorigen Jahre selbst 75 solcher Kordons von Herrn Bertram bezogen, die von solcher Wüchsigkeit waren, wie ich sie nur bei Wildlingsunterlage für möglich hielt. Aber diese Kordons sind keineswegs auf Wildlinge, sondern ausschließlich auf Paradies veredelt. Jahresleittriebe von $1^1/_2$ bis 2 m Länge stellen bei an und für sich starkwüchsigen Sorten wie *„Schöner von Boskoop“* und *„Pariser Rambour-Reinette“* das normale Wachstum dar. Photographische Aufnahmen dieser Quartiere sind bei der Üppigkeit des Wuchses ein Ding der Unmöglichkeit. Die Bilder würden ein Blättergewirr darstellen, in welchem man sich nicht zurecht finden könnte. Wie ich bereits im vorigen Jahre erwähnte, hat Herr Bertram mit *„Aderslebener Calville“*, einem Zukunftsapfel ersten Ranges, eine acht Morgen umfassende Plantage angelegt. Unsere untenstehende Abbildung gibt eine Teilansicht dieser, nur Halbstämme enthaltenden Anlage mit Kartoffel- und Himbeer-Unterkultur. Sie befindet sich auf Boden siebenter Klasse. Die Bäume zeigen eine vorzügliche und durchaus gleichmäßige Kronenentwicklung. Sie stehen jetzt im fünften Jahre und haben nur bei der Anpflanzung Kompostdüngung erhalten, sollen aber für die Folge regelmäßig mit Jauche gedüngt werden. Der Abstand zwischen den einzelnen Stämmen beträgt nach allen Seiten acht Meter; es ist aber noch eine Zwischenpflanzung vorgesehen und zwar sollen die Mutterpflanzen des ganzen Obst-Sortimentes in Busch- und Pyramidenform aufgepflanzt werden. Fruchtansatz zeigten die Bäume nicht, da das gegenwärtige Jahr in der „Altmark“ für Kernobst das denkbar ungünstigste ist. Die Blüte wurde durch abnorme Witterung beeinträchtigt und der geringe Ansatz durch die sehr verderblich auftretende Obstmade und die schweren Hagelwetter entwertet.

Besondere Pflege genießen in den Bertramschen Kulturen die in verschiedenen verbesserten Sorten angebauten Futterrunkelrüben, unter welchen Bertrams rote und gelbe Riesenwalzenrüben hervorzuheben sind. Roggen und Hafer, namentlich aber Weizen werden in den neueren, anerkannt guten Sorten in sachgemäßer und dementsprechend erfolgreicher Weise für Saatzwecke als Zwischenkultur zwischen den Samensorten, der Bodenqualität entsprechend, angebaut. Besonders fielen uns die Sorten *„Square head“*-Weizen und der neue *„Prinz Heinrich“*-Roggen auf.

Während mancherorts die Gemüse- und Blumensamenkulturen infolge der überaus zahlreich angebauten Sorten

Plantage mit Halbstämmen des „Aderslebener Calvills“ im fünften Jahre nach der Pflanzung und Kartoffel-Unterkultur.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

lebhaft an botanische Gärten erinnern, werden in Stendal nur wenige Sorten, diese aber in großem Umfange angebaut. Aus den etwa 450 Morgen großen Gemüsesamenkulturen bieten wir zwei Ansichten, untenstehend eine Teilansicht aus einem enorm großen Quartier in Samen stehenden Braunschweiger Weißkohls, und auf Seite 580 eine Kolonne der Bertramschen Arbeitsfrauengarde unter Leitung eines Kolonnenführers bei Anpflanzung des gleichen Weißkohls für die nächstjährige Samenernte. Die mit Kohlgewächsen bebaute Fläche beträgt 16 bis 20 Morgen. Ganz im Hintergrund des Bildes sieht man die mit feurigen Rossen bespannte Bertramsche Feldkutsche. Aus dem Bilde ist zu ersehen, daß die Anpflanzungen nicht im Verband, sondern im Quadrat erfolgen, was die Bodenlockerung mit der Planetjunior Hacke und später die Durchführung der auf dem Bilde dieser Seite sichtbaren Kokosfaserstricke ermöglicht, die den Samenträgern Halt gewähren. Die Stangen dienen zum Befestigen der Stricke. Zur Zeit meiner Anwesenheit begann gerade die Ernte der frühen Erbsen und da gerade Schulferien waren, so hatten sich zahlreiche Knaben und Mädchen zur Mitarbeit eingefunden.

Von Gurken sind die beiden hier gezüchteten Spezialitäten: *„Bertrams verbesserte extra lange Schlangen“* und *„Bertrams lange grüne volltragende“*, von denen ungefähr 28 Morgen angebaut werden, zu erwähnen. Beide Sorten zeichnen sich neben reichem Ertrage an grünen Gurken dadurch aus, daß ihre Schalen sich für Senfgurken besonders eignen. Eine Berliner Senfgurkenfabrik bezieht allein davon kontraktlich tausend Zentner. Dem Anbau von Bohnen sind heuer insgesamt 66 Morgen gewidmet; 14 Morgen der Sorte *„Hörichs Riesen“*, die von den Konservenfabriken allen übrigen vorgezogen wird, weil sie am wenigsten Fäden hat; ebensoviel läßt Herr Bertram noch von anderer Seite anbauen.

Große Sorgfalt wird auch auf die Samenzucht von Radies, 50 Morgen, verwandt, die zunächst auf Saatbeete gesät und dann zur Samenkultur ausgepflanzt werden. Die Salate, 14—20 Morgen, standen sehr schön und begannen eben in Samen zu schießen. Die im vorigen Jahre eingeführte Sorte *„Maikönig“* hält Herr Bertram für sehr wertvoll; dieser Salat bildet schon Ende Mai feste Köpfe, die an Größe denen des *„Deutschen Unvergleichlichen“* entsprechen.

Einen Flächenraum von 120 Morgen nehmen die Blumensamenkulturen ein, aus welchen wir mehrere Abbildungen bieten. Abbildung Seite 581 oben zeigt die Teilansicht eines Quartiers mit hohem päonienblütigem Mohn, im Vordergrund *Iberis amara*. Dieser Mohn ist auch in halbhohen und niedrigen Sorten vorhanden und ferner wird unter anderen der farbenprächtige Shirley-Mohn angebaut. Die Abbildung Seite 581 unten zeigt rechts Hyazinthenrittersporn und links Pensees. Von letzteren ist ein sehr reichhaltiges und gewähltes Sortiment vorhanden, Anbaufläche 6 bis 8 Morgen. Neben den seit Jahrzehnten in den Kulturen bekannten, aber gegen früher sehr vervollkommneten Sorten wie *„Kaiser Wilhelm“*, *„Schneewittchen“*, *„Mohrenkönig“* und anderen werden auch die neuesten Sorten kultiviert, mit besonderer Vorliebe die großblumigen wie *„Trimardeau“*, *„Großfleckige Riesen“*, darunter *„Bertrams Non Plus ultra“*, die drei- und fünffleckigen *„Odier“*, ebensolche *„Cassier“* und *„Bugnots“*, sowie die gekräuselten *„Germania“*-Sorten. Überall tritt der gedrungene, gleichmäßige Wuchs hervor. Zur Samenzucht werden nur Pflänzlinge der Frühjahrssaat verwendet, die im Hochsommer im Vollflor stehen und ihre Samen noch sicher reifen.

Wirklich sehenswert sind sonst immer die Resedakulturen, 12 bis 15 Morgen umfassend, die aber neben den Zwergiberissorten am meisten durch Erdflöhe zu leiden hatten und in diesem Jahre wiederholt nachgepflanzt werden mußten. Die bekannte *„Bismarck“*-Reseda, die von Quedlinburg aus in den Handel gegeben wurde, ist augenscheinlich nichts weiter als eine durch sorgfältige Zuchtwahl verbesserte *„Machet“*. Für die

Teilansicht eines Quartiers mit Braunschweiger Weißkohl, kurz vor der Samenreife.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

gegenwärtig empfehlenswerteste der großblumigen Resedasorten hält Herr Bertram neben der echten „*Machet*“ bezw. „*Bismarck*“ die Sorte „*Goliath*“. Reseda werden bei Bertram zur Samenkultur in fünfzig Zentimeter Abstand ausgepflanzt.

Lebhaft interessierten mich auch die recht umfangreichen Verbenenkulturen. Es ist sonderbar, daß die Verbene in unserer Zeit so sehr ins Hintertreffen geraten konnte. Noch vor zwei Jahrzehnten wurden in allen besseren Gärtnereien große Verbenensortimente unterhalten, von welchen man in Kalthäusern Mutterpflanzen überwinterte, die allein die konstante Vermehrung ermöglichten. Die Stecklinge hatten fast überall sehr durch den Vermehrungspilz zu leiden. Heute ist wohl kaum noch von den damaligen Sorten die Rede, höchstens noch von solchen, die sich wie *coccinea* = „*Defiance*“ aus Samen konstant vermehren lassen. Beliebt ist heute noch die Prachtmischung der großblumigen Verbenensorten, die

Eine Kolonne der Bertramschen Arbeitsfrauengarde beim Pflanzen von Weißkohl für die nächstjährige Samenernte. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

bei Bertram an Größe den sogenannten „*Mammuthverbenen*“ nichts nachgeben, wovon ich mich durch sorgfältigen Vergleich überzeugte. Auch die aurikelblütigen Verbenen sind sehr hübsch und kommen aus Samen konstant. Bevor die Knollenbegonien zu ihrer gegenwärtigen Beliebtheit gelangt waren, sah man in der Verbene die Sommerblume, die sich durch dankbaren unerschöpflichen Flor vor allen anderen auszeichnete. Und trotz der Begonie ist die Verbene auch heute noch als dankbarste Blüherin unübertroffen. Es lassen sich mit den reinweißen, den roten und den blauen Sorten die farbenfreudigsten Blütenbeete herstellen, die bei sorgfältigstem Niederhaken der üppigen Triebe tadellose Teppiche bilden. Vom Mai bis zum Eintritt des Winters ist der Flor lückenlos.

Der Kultur der *Lobelia Erinus*-Varietäten dienen bei Bertram etwa zwei Morgen. Die weiten sattblauen Felder der alten, aber unübertroffenen Sorte „*Kaiser Wilhelm*“ boten einen prächtigen Anblick. Hie und da trat eine ganz tiefblau gefärbte Varietät auf, die weiter beobachtet werden soll.

Zu erwähnen wären unter den Sommerblumen, die übrigens alles Kulturwerte umfassen, noch die Topfkulturen der Petunien in den besten Züchtungen. Die größte Rivalin der Petunie ist die Pelargonie. Vom Werte beider als Gruppenpflanzen für sonnigste Lagen abgesehen, sind sie beide unvergleichlich zur Bepflanzung der Balkonkästen in südlicher und südöstlicher freier Lage. Ich habe gerade jetzt in Berlin und Vororten Gelegenheit, neben den dominierenden Pelargonienbalkonen auch einige mit Petunien bepflanzte beobachten zu können; letztere sind unbedingt die auffallendsten durch den reichen Blütenschmuck. Aber in weiten Kreisen wird der Wert der Petunia als Sommerblume noch nicht genügend gewürdigt, auch mag sie die etwas klebrige Beschaffenheit der Stengel und Blätter bei manchem Blumenfreund unbeliebt machen. Einen Blick in das Mistbeetrevier, wo diese Petunien u. a. kultiviert werden, zeigt Abbildung Seite 582. Daß der Samenertrag dieser umfangreichen Kulturen sehr bedeutend ist und große Stapelräume erfordert, läßt sich denken. Gewaltige Scheunen müssen die zum Dreschen eingefahrenen Samenträger aufnehmen und der gewonnene reine Samen wird dann aufgespeichert, wofür die technisch vollkommensten Einrichtungen vorhanden sind. Seite 582 sehen wir die großen Samenspeicher im Bilde. Im Hofe arbeitet gerade die durch eine Lokomobile angetriebene Dreschmaschine, während der Besitzer im Begriffe steht, eine Rundfahrt durch die Kulturen zu machen. Zum Abschied von den Kulturen werfen wir noch einen Blick auf die weiten Flächen. Die Abbildung Seite 583 stammt noch aus der Zeit, als die Husarenkaserne noch nicht erbaut war, die wir S. 577 im Bilde sehen.

Als Spezialität werden bei Bertram auch die Stauden zur Samengewinnung angepflanzt. Das gegenwärtige Staudenquartier hat eine große Ausdehnung und enthält, von alpinen Gewächsen abgesehen, alles was für Gartenausstattung und Schnittblumenkultur von Wert ist. Dies Quartier wird im Herbst nach einer mehr als doppelt so großen neuen Fläche verlegt und das Sortiment soll gelegentlich dieser Umpflanzung um die besten Neuheiten erweitert werden.

Während der Fahrt durch die Felder hatten wir auch Gelegenheit, den vor etwa zehn Jahren angelegten Bürgerpark der Stadt Stendal zu besichtigen, der auf einer etwa 40 Meter hohen Anhöhe westlich der Stadt gelegen ist. Der Grundstock dieser Anlage ist ein abgebautes Lehmlager, das nach Plänen des Herrn Bertram, der ein ehemaliger Wildparker ist, landschaftlich verwertet und vom früheren Stadtgärtner, Herrn Zahn, jetzt Lehrer für Garten-

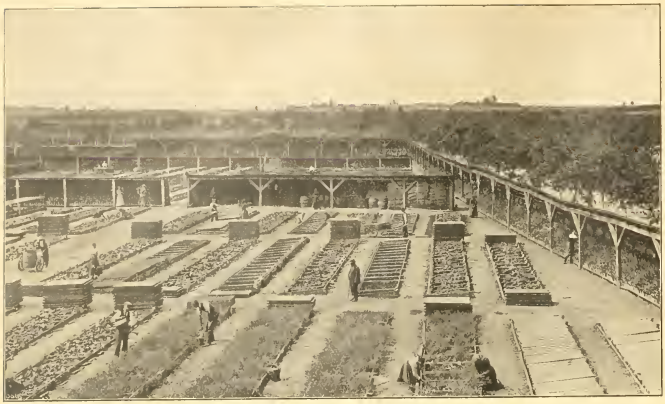
kunst an der Kgl. Gärtnerlehranstalt in Dahlem, erweitert worden ist. Leider fehlt es der Stadt an den nötigen Mitteln für die sorgfältige Erhaltung dieser Parkanlage, aber einen besseren Zustand als den gegenwärtigen müßte sie unter allen Umständen zeigen. In den schönsten und malerischsten Gehölzpartien wirken zahlreiche Gehölzleichen störend und abstoßend. Eine Entfernung dieser Memento mori, inmitten des grünenden Lebens, könnte von einem einzigen Tagelöhner an einem Tage ausgeführt werden. Die Wiesen sind völlig ungepflegt, die Wege verunkrautet. Von besonderem Interesse sind zwei Ulmenalleen von *Ulmus americana*. Die in den gehörigen Abständen und in freier Lage ausgepflanzten Stämme haben niemals Schere oder Messer gefühlt, was eine ideale Kronenentwickelung zur Folge hatte. Allen denen, die glauben, nur durch Gewaltanwendung tadellose Kronen erzielen zu können, kann die Besichtigung dieser Ulmen nicht warm genug empfohlen werden. An den Ulmen, die einen großen Sportplatz umsäumen, sieht man drastisch den Unterschied des Wachstums in gewachsenem unrigoltem Boden, worin die Stämme dünn und die Kronen klein blieben, und in aufgeschüttetem, also lockerem Erdreich, das den Bäumen ein üppiges Wachstum ermöglichte.

An und für sich ist die großzügig durchgeführte Anlage beachtenswert; sie könnte bei sorgfältiger Pflege und bei Durchführung der von Herrn Bertram von Anfang an ins Auge gefaßten Ergänzungen zu einem schönen Volkspark ausgestaltet werden. Auf einer Anhöhe ist zur Erinnerung an die hundertste Wiederkehr des Todestages Schillers (9. Mai d. J.) ein Steindenkmal mit Schillerbüste von gemeinnütziger Seite errichtet worden, das in seiner schlichten, gediegenen Ausführung aus großen Sandsteinquadern eine Zierde der Anlage ist.

Teilansicht eines Feldes mit Päonienmohn. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Ein besonderes Kuriosum des Parkes ist eine Laube, deren Dach von Robinienstämmen getragen wird. Die starken Stämme haben vor ihrer Verwendung vom Winter bis zum Hochsommer trocken gelegen, worauf sie bearbeitet und unentrindet eingerammt wurden. Zum großen Erstaunen Aller haben sich diese Stämme noch bewurzelt und fast jeder Grundpfeiler der auf einsamer Höhe stehenden Laube bildet jetzt einen Busch mit weitausladenden Zweigen. Nur die zwei südlichen Stämme zeigen kein Leben mehr. Das Bildchen

Teilansicht aus den Bertramschen Blumenfeldern. Pensees und Hyazinthen-Rittersporn.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".



Mistbeet-Revier mit Levkojenstellagen der Firma Chr. Bertram, Stendal.
Für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Linken sieht man, ins Freie blickend, im Hintergrund das Schillerdenkmal liegen.

In der Nähe des geschilderten Volksparkes befindet sich eine schenswerte, im Privatbesitz befindliche Obstplantage. Unter die prächtigen Süßkirschenstämme kam das große Sterben, die durch einen Pilz *Valsa leucostoma* verursachte Krankheit. Der Besitzer hat an jedem Stamm vom Kronenansatz bis zum Wurzelhals mehrere bis aufs Holz gehende Längsschnitte geführt, die den Bäumen Rettung gebracht haben.

Nach einer wechselvollen Fahrt in Sonnenschein und Regen war erst am späten Abend die Besichtigung der Kulturen beendet. Nachdem wir dann im gastlichen Hause des Herrn

Seite 584 ist eine Aufnahme aus dem Innern der Laube. Man sieht, wie die Stämme ausgetrieben haben und zur

Großer Samenspeicher der Firma Chr. Bertram in Stendal mit Dreschmaschine im Betrieb.
Für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Grossblumige Aurikeln

1. Bavaria
blau.

2. Germania
creme.

Bertram auch unseren hungrigen Magen hatten Gerechtigkeit widerfahren lassen, konnten wir in dem Bewußtsein, einen hochinteressanten und lehrreichen Tag hinter uns zu haben, in später Abendstunde die Heimreise antreten.

Stauden.

Primula Auricula „Germania“ und „Bavaria“, zwei neue farbenprächtige Aurikel.

(Hierzu die Farbentafel und eine Abbildung.)

1. Primula Auricula „Germania“.

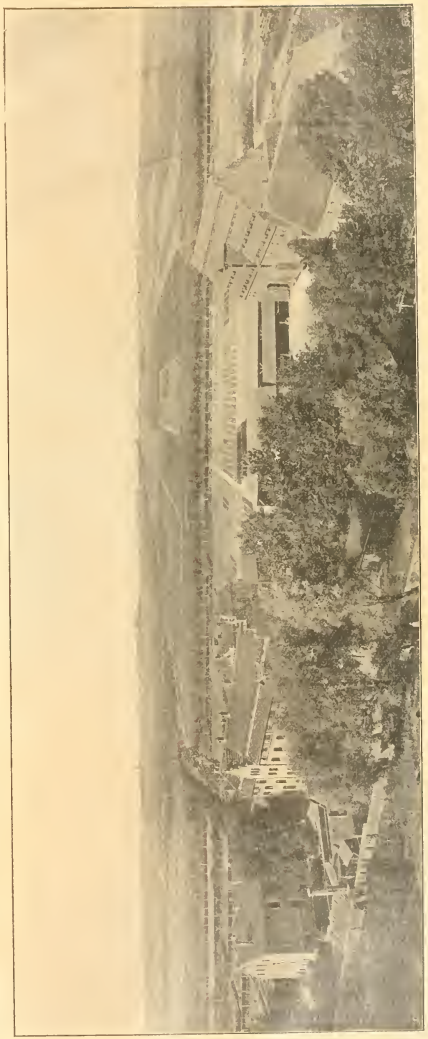
Von **Georg Arends,** Handelsgärtner, Ronsdorf.

Unter den als Boten des Frühlings mit Recht so beliebten Arten der Gattung *Primula* stehen die Aurikeln (*Primula Auricula*, hort.) wegen ihres reichen Farbenspiels, ihres Wohlgeruchs und ihrer Anspruchslosigkeit in erster Reihe. Schon unsere Vorfahren wußten diese Blumen zu schätzen, weshalb dieselben einen Hauptschmuck der alten Bauern- und Hausgärten bildeten.

Während nun in Deutschland in den letzten Jahrzehnten die Pflege der Aurikeln zurückging, nahm man sich in England ihrer mit besonderer Vorliebe an und brachte sie zu einer außerordentlich hohen Stufe der Vollkommenheit.

Auch ich befasse mich seit einer Reihe von Jahren besonders gern mit der Kultur der Aurikeln und nahm zur Erzielung neuer reiner Farben eine Reihe von Kreuzungen vor, bei denen ich teilweise auf die echte Alpen-Aurikel (*Primula Auricula*, L. oder *Pr. Auricula alpina* der Gärten) zurückgriff. Die dieser letzten Kreuzung entstammenden Sämlinge zeichneten sich zum Teil durch schöne helle Farbentöne aus, und aus ihnen wurde *Prim. Auricula „Germania“* als die beste und schönste ausgewählt. Während der nun folgenden Jahre der Teilung und Vermehrung erwiesen sich alle die hervorragenden Eigenschaften dieser Sorte als durchaus beständig. Die Pflanzen haben einen außerordentlich kräftigen und gesunden Wuchs und große, hellgrüne Belaubung. Die auf langen Stielen stehenden Dolden sind groß und außerordentlich vielblumig. Die Einzelblüten sind gleichfalls sehr groß und von edler Form. Die auf der beiliegenden Farbentafel von der Künstlerin so gut wiedergegebene Farbe ist ein reines klares Cremegelb. Die knospigen und erblühenden Blumen sind fein grünlich getönt. Durch die Reinheit und Feinheit der Farben, verbunden mit angenehmstem Wohlgeruch und großer Haltbarkeit, geben die Dolden einen prächtigen Werkstoff für feine Bindearbeiten ab. Der Hauptflor fällt in den Anfang des Monats Mai, also eine Zeit, wo ähnlich gefärbte Blumen überhaupt nicht zur Verfügung stehen und feine Sachen im allgemeinen noch knapp sind.

Der Blütenreichtum der Pflanzen ist erstaunlich; dies möge die Textabbildung Seite 585 veranschaulichen. Um die zartfarbigen Blüten vor Beschmutzen durch Schlagregen zu bewahren, ist es zweckmäßig, sie durch überlegte Fenster, unter denen die Luft hindurchstreichen kann, zu schützen. Durch Einpflanzen in einen kalten Kasten läßt sich auch der Flor noch um etwa 14 Tage



Blick vom Unglinger Tor auf einen Teil der Gärtnerei der Firma Chr. Bertram in Stendal. Für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

verfrühen. Sonst sind die Pflanzen völlig winterhart und bedürfen keiner Deckung. Zum guten Gedeihen erfordern sie, wie alle Aurikeln, einen kräftigen, nahrhaften, wenn möglich etwas lehmigen Boden. Die Vermehrung durch Zerteilen bietet keinerlei Schwierigkeiten, dagegen kommt die Sorte aus Samen, den sie wenig ansetzt, nicht echt.

2. Primula Auricula „Bavaria".

Von **Heinrich Kohlmannslehner**, Handelsgärtner, Britz-Berlin.

Fast könnte die beiliegende naturgetreue Farbentafel eine nähere Beschreibung meiner mitdargestellten *Primula Auricula „Bavaria"* überflüssig erscheinen lassen, trotzdem seien wissenswerte Einzelheiten mitgeteilt. Vielleicht ist diese veilchenblaue Aurikel nichts Neues, sie mag hin und wieder in den Kulturen unserer Stauden- und Aurikel-Züchter anzutreffen gewesen sein, aber man hat sich mit einer Reinzucht dieser herrlichen Farbe bis jetzt nicht befaßt. Umfragen in englischen und deutschen Stauden-Gärtnereien ergaben jedoch, daß als „Kultursorte" eine veilchenblaue Aurikel nicht vorhanden war, als ich vor einigen Jahren diese Züchtung von einem Geschäftsfreunde mit allen Eigentumsrechten erwarb. Vordem ließ ich mir natürlich einige Male Blumen schicken und konnte daran konstatieren, daß diese Züchtung etwas wirklich Schönes und in der Farbe etwas Auffälliges war. Der Kauf kam zustande und ich unterließ es nicht, Autoritäten um deren Beurteilung anzugehen. Der Verein der Berliner Blumen-Geschäftsinhaber ließ durch eine Kommission die dortselbst zum Wertzeugnis angemeldete Züchtung gewissenhaft prüfen und die Preisrichter gaben bei einstimmiger Erteilung des Wertzeugnisses dazu folgendes Protokoll:

„Am 26. April 1903 wurden von Herrn Heinrich Kohlmannslehner, Britz, Rudowerstraße, dem Verein der Blumengeschäftsinhaber in Berlin zu Händen seines Vorsitzenden abgeschnittene Blumen von *Primula Auricula* in bisher noch nicht existierender Farbe mit dem Ersuchen zugesandt, dieselben von Mitgliedern des Vereins bewerten lassen zu wollen. Die hierauf berufenen Preisrichter, die Herren H. Krüger, Flensburgerstr. 417, Julius Zander, Königin Augustastr. 30 und A. Nigrin, Friedrich Wilhelmstraße 3, hielten am selben Tage in Steglitz, Restaurant Schloßpark, eine Sitzung ab, in welcher diese Neuheit mit Freuden begrüßt und ihr einstimmig ein Wertzeugnis erster Klasse zuerkannt wurde. Begründung: Die dem Verein übersandten Blumen von *Primula Auricula* sind wohlriechend, sehr großblumig und besitzen eine dem Veilchen ähnliche Farbe, innen ein weißes Auge. Diese Blume ist nach unserem Gutachten sehr wohl berufen, einen guten Platz in der Binderei einzunehmen, da dieselbe eine Farbe besitzt, welche bisher grade in der Blütezeit der Aurikel fast gänzlich fehlte, und diese Farbe in der Binderei mit besonderer Vorliebe zu Zusammenstellungen von Arrangements benutzt wird."

Wenn das vorgenannte Urteil der „Bavaria-Aurikel" einen besonderen Wert als Schnittblume zumißt, so verdient diese Züchtung besondere Beachtung seitens der Landschaftsgärtner und der Gartenfreunde, fehlen uns doch besonders unter den Frühjahrspflanzen schöne, blaublühende Gruppenblüher. Eine Gruppe dieser veilchenblauen Aurikel, mit *Arabis* oder mit der cremefarbigen *„Germania-Aurikel"* eingefaßt, gewährt einen entzückenden Anblick und in jedweder Pflanzungsweise wird man schöne Farbeneffekte mit der *„Bavaria"* erzielen. Im Herbst eingetopfte Pflanzen, im kalten Kasten getrieben, ergeben fernerhin reizende Verkaufspflanzen, weil die eigenartig schöne, veilchenblaue Färbung bekanntlich auch unter den Marktpflanzen selten und begehrt ist.

Es würde mich sehr freuen, wenn meine veilchenblaue Aurikel und auch die cremefarbige meines Freundes Georg Arends, Ronsdorf, dazu beitragen würden, das Interesse für die im Frühjahr blühenden Aurikeln wieder wachzurufen, damit diese alte, schöne Pflanzengattung wieder zu neuen Ehren gebracht wird.

Laube im Bürgerpark zu Stendal, deren Robinienpfosten bis auf zwei angewachsen sind und dem Lichte zu getrieben haben. Im Hintergrunde Schillerdenkmal. **Originalaufnahme für die „Gartenwelt".**

Kongresse, Versammlungen.

Bericht über die XIV. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Konstanz vom 7. bis 10. August 1905.

Von **St. Olbrich**, Zürich V.

II.

Herr Hofgartendirektor Graebener-Karlsruhe hielt hierauf einen Vortrag über „Die in Deutschland winterharten Magnolien". An der Hand von einem sehr reichhaltigen Demonstrationsmaterial behandelte der Vortragende den Stoff sehr ausführlich und ich möchte fast sagen so genau, als wenn es sich um eine Monographie handeln würde. Es ist unmöglich, auch nur etwas auf die interessante Materie einzugehen, da mir nicht alle Namen verständlich waren, ich muß daher auf den Jahresbericht der D. D. G. verweisen, um Unrichtigkeiten zu vermeiden. Die Diskussion wurde vom Vorsitzenden benutzt, um darauf hinzuweisen, daß Herr Hesse in Weener fast alle im Vortrag erwähnten Magnolien in Kultur hat.

Dann begann Herr Otto Froebel seine dendrologische Plauderei über einige interessante und seltene Koniferen und über eine neue Sorbus.

Von den Koniferen waren es *Picea Omorica* mit den charakterisierten Nadeln, *Picea excelsa alpestris* und *Picea excelsa coerulea*, die je in einem kleinen Exemplar vorgeführt wurden. Die Benennung „interessante und seltene Koniferen" war wohl etwas unglücklich gewählt. Die Geschichte mit der charakterisierten Form der *P. Omorica* ist schon so häufig in Wort und Schrift erläutert worden, daß sie den Dendrologen vollständig bekannt war. *Picea excelsa alpestris* ist eine Form der so viel gestalteten Fichte, welche mehr im Walde als im Garten ein Interesse erwecken kann. *Picea excelsa coerulea*, welche im Neuenburger Jura im Walde gefunden wurde, existiert schon seit längerer Zeit; Breinig in Mülheim a. Rh. brachte sie in den Handel, sie hat aber wenig Verbreitung gefunden, weil wir viel schönere bläuliche *Picea* besitzen. Die erwähnte neue *Sorbus* war *Sorbus cuspidata*, wovon ein Zweigabschnitt vorlag. Besonders

Primula Auricula „Germania" in den Kulturen von Georg Arends, Ronsdorf.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

neu ist die *Sorbus* nicht, denn ich sah sie schon vor 14 Jahren im Forstgarten zu Hannoverisch Münden, auch ist sie schon in verschiedenen Gärten verbreitet. Übrigens ist *Sorbus cuspidata* zärtlich und friert in strengen Wintern stark zurück. Die Diskussion stellte das fest.

Herr Garteninspektor Purpus-Darmstadt berichtete über die an dendrologischen Schätzen sehr reiche Baumschule von Simon Louis frères in Plantières bei Metz und legte von dorther stammende Zweige verschiedener interessanter Gehölze vor. So von *Tilia mongolica*, einer Art, deren Laub in der Form zwischen Birke und Pappel steht und ganz rote Blattstiele aufweist; ferner *Tilia miqueliana* mit besonders lang zugespitztem, unterseits weißlichem Blatt; Zweige mit Zapfen von *Pinus bungeana*, einem Baum, der seine Rinde alljährlich abwirft wie die Platane; *Ligustrum yunnanense*, eine außergewöhnlich großblättrige Art; *Torreya nucifera* mit vielen großen Früchten besetzt; *Populus pekinensis*, eine großblättrige Silberpappel; *Clematis pseudococcinea* mit hellroten, langen, trompetenförmigen Blüten; *Crataegus Chamaemespilus*, wo die beiden typischen Formen und die Übergangsform auf einem Zweig vertreten waren; *Berberis sanguinea*, eine äußerst zierliche feinblättrige Berberitze; *Aesculus Hippocastanum incisa* mit tief eingeschnittenen Blatträndern, die schon vor 40 Jahren in den dortigen Baumschulen gefunden wurde, jetzt aber wieder von einer anderen Firma als *Aesculus Henkeli* als neu angeboten wird. Ferner Zweige von *Syringa villosa*, *pubescens**) und *Bretschneideri*, die im Handel häufig falsch vorkommen. Darüber entspann sich eine interessante Diskussion. Der Verfasser dieses Berichtes konnte bestätigen, daß er alle Pflanzen, die hier als Zweige vorlagen, vor kurzem an Ort und Stelle gesehen hat und konnte auch auf die reichen Gehölzsammlungen der erwähnten Baumschule aufmerksam machen.

Am 8. August nachmittags begab sich die Gesellschaft mit der Bahn nach der Schweizerischen Station Ermatingen, um das oberhalb dieser Station gelegene Schloß Arenenberg und dessen Park zu besichtigen. Das Schloß ist Eigentum der Exkaiserin Eugenie von Frankreich und birgt in seinem Innern viele historische Merkwürdigkeiten aus der Glanzzeit von Napoleon III. Der um das Schloß angelegte Park enthält sehr interessante Gehölze, die eingehend besichtigt wurden. Der Park umgibt das auf einem Hügel liegende Schloß, von dessen Terrasse aus sich eine unvergleichlich herrliche Aussicht auf einen Teil des Bodensees, den sogenannten Untersee und die in demselben liegende Insel Reichenau bietet. Ebenso überblickt man von da aus die meisten der stattlichen Koniferen des Parkes. Das Besitztum wurde vor ca. 75 Jahren von der Mutter Napoleons III., der nachmaligen Königin Hortense, erworben und von der Zeit stammen auch die Anpflanzungen, während die nahen Waldungen schon bestanden, die Eichen von $4^1/_2$ m Stammumfang aufweisen.

Im Park begegneten wir unter Führung von Obergärtner Simon einer streng säulenförmig wachsenden 20 m hohen *Sequoia gigantea* von wunderbarer Schönheit; *Abies Pinsapo* von 14 m Höhe, der im Winter von 1879 zu 1880 die Spitze erfror und dann mit zwei Gipfeln austrieb, die sich inzwischen so gewaltig entwickelt haben, daß es aussieht, als stünden zwei Bäume neben einander. Außer riesigen Blutbuchen, Tulpenbäumen, Platanen, amerikanischen Linden und Birken sind noch verschiedene, dicht gewachsene *Chamaecyparis lawsoniana* von 10 m Höhe, *Chamaecyparis nutkaënsis* von 12 m u. a. m. vorhanden. Von hier aus ging es auf gut angelegten Straßen, die mit herrlichen Obstbäumen dicht bestanden sind, nach Schloß Castel. Diese sehr ausgedehnte Besitzung liegt auch auf einem Hügel, gehörte früher einem Baron von Scherrer und ging nach dessen Tode in den Besitz des Herrn von Stockar in Zürich über. Der frühere Besitzer, ein begeisterter Pflanzenfreund, ließ durch seinen Obergärtner Schneider die Umgebung des Schlosses mit vielen seltenen Gehölzen bepflanzen, die heute, dank der bevorzugten Lage und der guten Bodenverhältnisse, wahre Prachtexemplare sind. Hier stehen enorme Exemplare von *Cedrus atlantica glauca*, *Abies cephalonica*, *Chamaecyparis lawsoniana erecta viridis*, *Cryptomeria japonica*, *Thuja*, *Sequoia gigantea*, *Libocedrus*

*) Anmerkung der Redaktion. Nach Fruticetum Vilmorinianum Seite 182 ist *Syringa villosa*, Vahl. non Sargent = *Syringa pubescens*, Turcz.

decurrens, riesige *Picea excelsa pendula*, eine ebensolche *Juglans nigra*, deren Äste auf dem Boden liegen und mit hunderten von Mistels bedeckt sind, sowie prächtige alte Silberlinden und eine extra starke *Robinia Pseudacacia*. Die Zeit war zu kurz, um die Höhenmaße der angegebenen Bäume aufzunehmen. In einstündiger Wagenfahrt ging es durch schmucke Dörfer, in denen der Blumenschmuck an allen Häusern, nicht weniger auch an ihren Fenstern auffiel, aus dem Schweizerlande der Stadt Konstanz zu. Abends versammelten sich die ca. 60 Teilnehmer in dem prächtig gelegenen Stadtgarten, in dem, zu Ehren der Dendrologen, ein großes Konzert nebst brillanter Beleuchtung vom Verkehrsverein veranstaltet worden war. Hunderte von Konstanzer Bürgern nahmen daran Teil.

Der zweite Tag, der 9. August, begann mit Erstattung des Geschäftsberichtes von seiten des Vorsitzenden, Herrn Grafen von Schwerin. Zuerst wurden die der Gesellschaft im Laufe des Jahres gemachten Schenkungen von Samen, Pflanzen und Photographien seltener Bäume oder ganzer Vegetationsbilder aufgeführt. An Samen wird stets von in Japan und Amerika wohnenden Gönnern der D. D. G. viel gestiftet. Von Photographien sind im Berichtsjahre besonders zu erwähnen Zuwendungen vom Verlag von Gustav Fischer in Jena und von Dr. Bernds in Freiburg i. B. Verschiedene wertvolle Bücher wurden auch der Gesellschaft geschenkt. Angekauft wurden von der Gesellschaft vierzehn Zentner Samen der *Magnolia macrophylla*, die an einzelne eifrige Mitglieder der Gesellschaft verteilt wurden, um Pflanzen daraus zu erziehen, die dann verteilt werden sollen. Es ist schwer, die Pflanzen in dem ersten Stadium ihrer Entwicklung fortzubringen, sehr viele bekommen Wurzelfäule in den ersten Monaten. Die Anzuchtbaumschule der Gesellschaft macht erfreuliche Fortschritte. Es ist das Prinzip der Samenverteilung an die einzelnen Mitglieder wegen der vielen Mißerfolge aufgegeben worden, und es kommen nur noch Pflanzen, die etwas erstarkt sind, zur Gratisverteilung; dieselben werden daher selbst herangezogen.

Die Verteilung der von den einzelnen Mitgliedern gewünschten Pflanzen gestaltet sich von Jahr zu Jahr zu einer immer mehr Zeit in Anspruch nehmenden Arbeit. Es müssen die Zahlen der vorhandenen Pflanzen mit den Wunschlisten der vielen Mitglieder in Einklang gebracht und jede Eigenart der Wünsche muß berücksichtigt werden. In sehr dankenswerter Weise besorgt der Vorsitzende die Auslosung der vorhandenen Pflanzen nach einem sehr zeitraubenden, aber gerechten System, während Herr Ruschpler in Dresden den Versand unentgeltlich besorgt. Von dieser Arbeit kann man sich ungefähr einen Begriff machen, wenn man erfährt, daß zwei Gärtner zwei volle Tage brauchten, um nur die Etiquetten für die zu versendenden Pflanzen zu schreiben.

Herr Zabel in Gotha, der Altmeister der Dendrologen, wurde zum Ehrenmitgliede und Joh. Rafn, Kopenhagen, zum korrespondierenden Mitgliede ernannt. Diese Ernennungen wurden einstimmig und mit Beifall beschlossen.

Die Jahresrechnung wurde von den Herren Kneiff und Schinabeck geprüft, für richtig befunden und dem Geschäftsführer Decharge erteilt.

Die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes fiel einstimmig auf Oldenburg.

Der bisherige Vorstand wurde in seiner Zusammensetzung wiedergewählt und dabei besonders der großen Verdienste des Vorsitzenden und des Geschäftsführers gedacht, die das Ansehen der Gesellschaft in die weitesten Kreise getragen haben.

Nach Beendigung des Geschäftsberichtes erhielt Herr Schelle, Universitätsgärtner in Tübingen, das Wort. Er erwähnt, welche exotischen Gehölze dort noch den Winter überdauern und berichtet auch über viele Gehölze, die unter verschiedenen oder falschen Namen in Gärten vorkommen mit Angabe ihrer richtigen Benennung.

Herr Professor Pfitzer, Heidelberg, hielt darauf einen Vortrag „Über Bambuseen und Arundinaceen". An der Hand von einem äußerst sorgfältig gewählten und umfangreichen Herbarmateriale begründete er die Benennung der einzelnen Arten, die gar nicht so leicht sei, weil es sehr selten Blüten von Bambuseen gibt und gewöhnlich das Material von den existierenden Herbarien ungenügend ist, es fehlen meistens die Schuppenhüllen und Nebenblätter, die aber sehr wichtig zur Bestimmung sind. Alles, was in Gärten als *Bambusa* vorkommt, gehört zur Gattung *Phyllostachys*. Die Aussprache über diesen interessanten Vortrag zeitigte noch manches Wertvolle über diese sehr dekorativen Gräser.

Der nächste Vortrag wurde von Herrn Hofgärtner Nohl-Insel Mainau gehalten über „Geschichte der Anpflanzung auf der Insel Mainau und Beobachtungen über die dortigen Exoten". Der Boden auf der Mainau ist nicht besonders gut. *Pseudotsuga* gedeihen dort nicht. Die große Ceder, welche im Schloßhofe steht, wurde als größeres Exemplar vom Bahnhofsgarten in Möllheim dorthin gebracht. Der Winter 1904/05 war mit seiner plötzlich einsetzenden Kälte etwas unangenehm für die Koniferen. Es erfror ein drei Meter hohes Exemplar von *Cupressus arizonica*. Das weitere aus dem interessanten Vortrage finden wir nachstehend bei der Beschreibung der Exkursion nach der Insel Mainau. Nach Beendigung des Vortrages wurde jedem Teilnehmer (die Zahl hatte sich um eine Anzahl neuhinzugekommener vermehrt) ein Führer durch die Insel Mainau überreicht, um ein bleibendes Andenken an diese prächtige Heimstätte von Koniferen zu besitzen.

Es folgten dendrologische Mitteilungen von Herrn Beißner-Poppelsdorf über neuere oder empfehlenswerte Gehölze. Wegen seines wertvollen Holzes empfiehlt er *Sorbus torminalis* als Waldbaum. *Akebia lobata* ist schöner als *A. quinata*, *Ilex latifolia* ist mit seinen bis 20 cm Länge erreichenden Blättern ein sehr auffallender, immergrüner Strauch. *Yucca karlsruhensis*, ein Bastard von *Yucca glauca* × *Y. filamentosa*, ist äußerst dekorativ und empfehlenswert. In neuerer Zeit sind wieder an einzelnen Stellen Pyramidenlinden aus Samen gefallen, welche man schon früher in alten Parks sah.

Man erörterte noch die Erscheinung, daß männliche oder weibliche Pflanzen plötzlich, ohne erkennbare Ursache, einen Ast oder Zweig mit Blüten des anderen Geschlechts treiben können und dann fruktifizieren. Es wurde besonders *Taxus* erwähnt. Pflanzen, die nur als männlich bekannt waren, wurden weiblich und umgekehrt, das heißt beide Geschlechter kamen auf einer Pflanze vor.

Ein Extradampfer beförderte die Versammlungsteilnehmer, deren Zahl auf 75 angewachsen war, nach Überlingen, um die herrlichen Koniferen in dem dortigen Stadtgarten zu besichtigen und dann nach der Mainau. Der Bürgermeister der Stadt Überlingen übernahm unter Assistenz des Stadtgärtners Hoch die Führung. Der Garten ist nach Norden ganz geschützt und hat eine für Koniferen vorzüglich geeignete Lage. Man muß die Pflanzen gesehen haben, um sich eine Vorstellung davon machen zu können. Die Artenzahl ist sehr reichhaltig, und ich will nur einige der stärksten Exemplare erwähnen: *Chamaecyparis lawsoniana pendula*, 13 m hoch; *Abies cephalonica*, 9 m hoch; *Cedrus Deodora*, 15 m hoch; *Cedrus Libani*, 14 m hoch; *Picea orientalis*, 15 m hoch; *Pseudotsuga Douglasi*, 15 m hoch; *Tsuga canadensis*, 10 m hoch; *Thuja gigantea* und *Libocedrus decurrens*, 19 m hoch u. a. m. Ferner ist der Stadtgarten berühmt durch eine große Sammlung Sukkulenten, worunter speziell ganz enorme Opuntien. Die Stadt Überlingen, in prächtiger Lage am Bodensee, tut sehr viel zur Verschönerung ihrer Umgebung durch Anlage von schattigen Alleen und Promenaden am See, die durch großartige Auffüllungen in den letzten Jahren immer vermehrt wurden.

Ein Dampfer brachte die Teilnehmer dann nach der Mainau. Die Insel Mainau, 44 ha groß, im Privatbesitz Sr. Königl. Hoheit des Großherzogs von Baden, wurde im Jahre 1853 erworben. Das Hochplateau dieser idyllisch gelegenen Insel war vordem ausschließlich mit Obstbäumen bepflanzt. Der Hohe Herr, stets ein eifriger Dendrologe, ließ darauf mit den Koniferenpflanzungen beginnen, die sich heute in fast allen Arten und Varietäten, die noch in günstigem Klima im Freien aushalten können, in einer Üppigkeit daselbst vorfinden, wie man sie selten sehen kann.

Zu dem außerordentlich guten Gedeihen der Koniferen hat die bevorzugte Lage und die stets mit Feuchtigkeit gesättigte Luft, die dort meistens herrscht, viel beigetragen. Von den großen Wassermengen des Bodensees umgeben, welcher 539 Quadratkilometer Fläche mißt, dessen Spiegel 399 m ü. d. M. liegt und der eine Tiefe von 140 m hat, bietet diese Insel die günstigsten Bedingungen für das Gedeihen

von Koniferen, welche alle einen hohen Feuchtigkeitsgrad der Luft bevorzugen. Dem Wasser entströmt im Winter ziemlich viel Wärme, welche sich als Nebel der Umgebung mitteilt und so eine intensive Winterkälte nicht aufkommen läßt. Das Frühjahr dagegen tritt dort wieder später ein. Die Wassermassen sind sehr abgekühlt und werden durch die Schneeschmelze der umgebenden Gebirge noch mit kaltem Wasser fortgesetzt versehen. Deswegen beginnt die Vegetation ziemlich spät und Spätfröste können den sonst empfindlicheren Koniferen nichts anhaben.

Die Insel Mainau ist wohl der nördlichste Platz, wo die echten Cypressen noch gut im Freien aushalten und zu stattlichen Exemplaren von 12 m Höhe herangewachsen sind. Wir finden die Sorten *Cupressus sempervirens fastigiata*, *horizontalis* und *funebris* in prachtvollen Exemplaren, die nur noch diesseits der Alpen übertroffen werden von solchen an den geschützten Ufern des Genfer Sees, z. B. in Territet, Montreux und Clarens.

Die Cedern haben sich in verschiedenen Arten auf der Mainau herrlich entwickelt, wiewohl ihre ersten Anpflanzungen nur etwas über 40 Jahre zurückliegen. Dagegen treffen wir in der Umgebung von Genf riesige Exemplare von *Cedrus Libani*, die schon im Jahre 1778 angepflanzt wurden.

Wir finden auf dem Schloßhofe der Insel Mainau*) eine *Cedrus Deodara*, die 1865 gepflanzt wurde, von 23 m Höhe und 13 m Kronendurchmesser. Dann eine 1863 gepflanzte *Cedrus Libani* von 20 m Höhe, die sich inmitten anderer Cedern ganz in freier Lage befindet.

Die in Japan heimische *Cryptomeria japonica* und Varietät *elegans* gedeihen hier wie in der Heimat. Wir sahen im Jahre 1870 gepflanzte Exemplare von 10—17 m Höhe in tadelloser Entwicklung, ebenso riesige *Chamaecyparis lawsoniana*. Unsere Edeltannen finden wir auf der Mainau großartig vertreten; *Abies nobilis* von 7 m Höhe, *Picea morinda* von 13 m Höhe, ferner *Abies menzitica*, *nordmanniana*, *Picea orientalis*, *Abies webbiana* u. a. Ebenso sind die Cupressineen zahlreich vertreten, wie *Libocedrus decurrens*, *Biota orientalis* und *aurea*, *Juniperus Sabina fastigiata* von 6½ m Höhe, welche in ihrem Habitus ganz an die echten Cypressen erinnert und an deren Stelle in nordischen Gegenden auch verwandt werden könnte. 70jährige riesige *Juniperus virginiana* im Schloßhofe zeigen uns, wie ausgewachsene Pflanzen so ganz anders aussehen wie Baumschulenexemplare. Es sind dies auch die ältesten Koniferen der Insel, außerdem gewöhnliche *Picea excelsa* im Waldbestande. Die in Wuchs, Form wie Belaubung eigentümlichen Koniferen, die Araucarien, sind in der Art *imbricata*, die einzigen, welche man im Freien in Mitteldeutschland noch fortbringt; außer einer Allee jüngerer Pflanzen auch in großen Exemplaren vertreten. Wir sehen ein tadelloses Exemplar, welches im Jahre 1865 gepflanzt wurde, von 9 m Höhe und 6 m Breite.

Sehr verschieden ist die Widerstandsfähigkeit gegen die Unbilden des Winters bei *Araucaria imbricata*. Wir trafen oft Exemplare in Höhenlagen an, wo man es kaum für möglich halten würde, daß sie den Winter über aushalten würden. So z. B. kenne ich ein Exemplar auf dem Gotthard in Airolo, bei 1100 m Höhe über dem Meer, welches sich ausgezeichnet entwickelt, sogar einige Cedern stehen in diesem geschützten Garten in Airolo. Ein Prachtexemplar von *Araucaria imbricata*, denen auf der Mainau ziemlich überlegen, steht am Bodensee bei Walzenhausen in der Schweiz 540 m über dem Meer. Die Pflanze ist 45 Jahre alt und wurde für die D. D. G. photographisch aufgenommen und in Form von Ansichtspostkarten vervielfältigt und den Teilnehmern zum Andenken in mehreren Exemplaren überreicht. In einer erhöhten Lage in Luzern am Vierwaldstätter See finden wir ein ähnliches Exemplar. Es spielen hier individuelle Eigenschaften der einzelnen Pflanzen, Gesundheit und passender Standort eine ganz spezielle Rolle, die betreffs ihrer Widerstandsfähigkeit oft alle Theorien über den Haufen warfen.

Daß jahrelange fortgesetzte Akklimatisationsversuche mit exotischen, immergrünen Gehölzen auch auf der Mainau ausgeführt wurden und noch heute vorgenommen werden, darf wohl als selbstverständlich angesehen werden. Die Erfahrungen mit den verschiedenen Pflanzen sind oft ganz andere als vermutet werden konnte. Es waren dauernd nicht fortzubringen: *Laurus nobilis*, *Olea*, *Camellia*, *Magnolia grandiflora*; letztere hat man z. B. in verschiedenen südfranzösischen Städten als Promenadenbäume. Dagegen haben sich als winterhart gezeigt: *Viburnum Tinus* und *lusitanicus*, *Quercus Ilex*, *Nandina domestica*, *Edgeworthia chrysantha* u. a. m.

Gedacht sei auch an dieser Stelle des erst vor wenigen Jahren verstorbenen Pflanzers und Pflegers der herrlichen Koniferen auf der Insel Mainau, des Hofgarteninspektors Eberling. Über 40 Jahre hat er hier rastlos gewaltet und den Grund zu dem gelegt, was heute zu sehen ist. An seiner Lieblingsbank, mit Ausblick auf eine schöne Koniferenpartie, war von Freundes Hand pietätvoll ein Kranz zu seinem Andenken niedergelegt.

Ein Rundgang durch das Schloß und die Besichtigung der sehr ausgedehnten Ökonomie beendete den genußreichen Nachmittag. Ein Dampfer beförderte die reichlich befriedigten Dendrologen nach Konstanz zurück. (Schluß folgt.)

*) Anmerkung der Redaktion. Vergleiche IV. Jahrgang, Seite 524.

Ausstellungsberichte.

Die Gemüseschau auf der Ausstellung der D. L.-G. in München vom 29. Juni bis 4. Juli 1905*)

An die schon in No. 46 Seite 545 beschriebene Obstschau war eine Gemüseschau angegliedert. Die hervorragendste Leistung fällt in dieser Abteilung unstreitig den bamberger Gärtnervereinen, Gärtnern und der Kgl. Winterschule in Bamberg zu.

Die bamberger Gemüsezucht hat einen unbestrittenen Ruf. Es waren hauptsächlich Freilandgemüse in Pyramiden und sonstigem Arrangement aufgebaut. An der Ausstellung beteiligten sich: die Kgl. Winterschule Bamberg mit Erbsen, Bohnen, Schwarzwurzeln, Rhabarber, Frühkartoffeln in 8 Sorten und Küchenkräutern. Die Produkte entstammten dem Versuchsgarten dieser Anstalt, dessen Plan beigegeben war. Der Obere Gärtner-Verein Bamberg hatte eine Sammlung von Salaten, Radieschen, Wirsing und Kartoffeln gebracht; der Untere Gärtnerverein Bamberg Sammlungen von Rettichen, Kohlrabi, Wirsing, Karotten, Salaten.

Herr Nicolaus Badum, Gärtner in Bamberg, beschickte die Ausstellung mit Gemüse aller Art in bester Qualität. Von den übrigen Gemüsegärtnern Bambergs, die als Einzelaussteller auftraten, läßt sich nur berichten, daß sie ihre Produkte wie die oben besagten in mustergiltiger Ware und Weise zur Schau gestellt. Die ganze Bamberger Ausstellung war dazu angetan, dem Beschauer ein Bild von der Bedeutung und Leistungsfähigkeit des dortigen Gemüsebaues zu geben.

Der Rheinpfälzische Gemüsebau, der in einzelnen Gegenden treffliches leistet, war leider wenig vertreten. Repräsentiert wurde derselbe durch die „Bobenheimer Rettiche". Die Rettichkultur in Bobenheim a. Berg hat eine überaus große Ausdehnung und ihre Erzeugnisse sind ausgezeichnet. Kleinere Partien von Gemüse und Spargeln hatte die Firma J. C. Eberhard-Speyer in hübscher Verpackung ausgestellt. Der Gemüsebau Oberfrankens war durch seine bekannten Meerrettiche vertreten. Schöne Spargel hatte die im letzten Jahre ins Leben gerufene Spargelverkaufsstelle Dudenhofen bei Speyer zur Ausstellung gesandt. Die dortselbst gezogenen Spargel zeichnen sich durch besonderen Wohlgeschmack aus und bilden deshalb einen begehrten Handelsartikel bis weit über die Grenzen der Pfalz hinaus.

Herr Rittergutsbesitzer Koiler, Kattern (Schlesien) beschickte die Ausstellung mit Rhabarber und Spargel von bestem Aussehen. Herr Paul Riemann, Paulshof bei Schermen, Bezirk Magdeburg, hatte ebenfalls einen interessanten Beitrag zur Ausstellung geliefert.

*) Wegen Raummangels verspätet.

Der von ihm ausgestellte Spargel war nach Ergebnissen angestellter Düngungsversuche sortiert.

Die Versuchsresultate füge ich, da sie gewiß auch für weitere Kreise von Interesse sind, in einer Tabelle zusammengestellt, bei.

Düngung p. ha neben Stallmist jährlich	Erträge I. Qual. kg	II. Qual. kg	III. Qual. kg	IV. Qual. kg	Gesamtertrag kg
Ungedüngt, d. h. ohne Kunstdünger	953	859	711	846	3369
400 kg 40% Kali, 500 kg Thomasmehl, 400 kg Chilisalpeter	1404	1075	766	623	3868
500 kg Thomasmehl, 400 kg Chilisalpeter	1137	974	748	671	3530

Rhabarber und Meerrettiche wurden noch vom Kgl. Landwirtschaftslehrer Herrn Schleyer in Fürth und Herrn Deckmann, Erfurt ausgestellt.

Die Firma Mayer-Frankenthal war mit Frühkartoffeln vertreten. Ein schönes Modell eines Rheinschiffes stach derartig hervor, daß die Kartoffeln fast verschwanden.

Die schöne und reichhaltige Gemüseausstellung fand allgemeinen Beifall. Die Aussteller waren mit der Zusammensetzung des Preisgerichtes nicht ganz einverstanden und es erscheint zweckmäßig, der D. L.-G. die Beiziehung von anerkannt tüchtigen Gemüsegärtnern zum Preisrichterkollegium anzuraten. Jedenfalls hat die Gemüseausstellung, deren Gelingen wie bei der Obstschau größtenteils dem umsichtigen und eifrigen Wirken des bayerischen Staatskonsulenten Herrn Rebholz zu verdanken ist, gelehrt, daß in Bayern auf dem Gebiete des Gemüsebaues schon sehr viel geleistet wird und daß man das Bestreben hat, Ertragsmenge und Güte der Produkte durch Belehrung, Versuchsanbau und Düngungsversuche zu steigern. St.

Tagesgeschichte.

Berlin. Um den Obst- und Südfrüchte-Verkauf auch auf die Sonn- und Feiertage bis nachmittags 6 Uhr auszudehnen, sind einflußreiche Personen bei der Regierung vorstellig geworden. Man will damit dem Alkoholismus entgegenwirken. Derzeit finden bei den Polizeiorganen Erhebungen darüber statt. In Süddeutschland ist der Straßenverkauf von Obst während der fraglichen Zeit bereits gestattet.

Dresden. Eine dritte deutsche Kunstgewerbeausstellung wird in Dresden vom 12. Mai bis 31. Oktober 1906 veranstaltet. Die Stadt hat zu diesem Zweck den Ausstellungspalast nebst Park zur Verfügung gestellt. König Friedrich August hat das Protektorat übernommen. Zur Vorbereitung der Ausstellung, die ein Bild von der Kunst und dem Kunsthandwerk unserer Tage geben will, sind unter dem Vorsitz von Fachleuten Ausschüsse eingesetzt für bildende Kunst, Raumkunst, kirchliche Kunst nebst Friedhofskunst, Volkskunst, für Techniken und Schulen, für kunsthandwerkliche Einzelerzeugnisse, für kunstindustrielle Vorbilder und Materialgruppen, Maschinen und Werkstätten. Auch Einzelwohnhäuser außerhalb des Hauptgebäudes werden zur Schau gestellt werden, bei denen der Anlage des Gartens besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden soll. — Für alle Gebiete des Kunsthandwerks sind selbstverständlich unter Vorsitz von Fachleuten Ausschüsse gebildet. Wo sind da wieder die Vertreter unserer so viel gepriesenen Gartenkunst geblieben? Wäre es nicht endlich einmal an der Zeit, daß der hierzu berufene Verein deutscher Gartenkünstler sich regt und ein Lebenszeichen von sich gibt? K. P.

Wien. Der Stadtrat hat das Detailprojekt für die gärtnerische Ausgestaltung des restlichen Teiles der Elisabethpromenade genehmigt. Es betrifft dies die Strecke von der Mosergasse bis zur Brigittabrücke. Die Kosten stellen sich auf 80000 Kronen.

Worms. Der Rosengarten-Ausschuß beschloß ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für die geplante Rosengartenanlage, eine Idee, für die sich auch die drei um ihre Ansicht befragten Fachmänner Gartendirektoren Siebert-Frankfurt, Bertram-Dresden und Garteninspektor Beißner-Bonn aussprachen. Als Preise wurden 500, 250 und 125 Mk. ausgesetzt. Ein Teil des Geländes soll schon im kommenden Frühjahr angelegt werden. Bis dahin wird auch das für den Wormser Rosengarten bestimmte Hagen-Standbild, mit dessen Anfertigung Bildhauer Johann Hört-Karlsruhe beauftragt ist, fertiggestellt sein.

Bevorstehende Ausstellungen.

Die achte Deutsche Dahlien-Ausstellung der deutschen Dahlien-Gesellschaft findet von Freitag, den 8., bis Sonntag, den 10. September d. J. in Verbindung mit der Großen Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt statt. Interessenten sei der Besuch dieser Ausstellung hiermit in Erinnerung gebracht.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Dahlem bei Steglitz-Berlin läßt in der Zeit vom 2. bis 13. Oktober 1905, jedesmal um 5 Uhr nachmittag beginnend, **sechs gartenkünstlerische Vorträge** mit Lichtbildern nach folgendem Programm abhalten.

1. „Entwickelung des Gartens“ durch Abteilungsvorsteher Willy Lange; Montag, den 2. Oktober.
2. „Landhaus und Garten“ durch Regierungsbaumeister Otto Stahn; Mittwoch, den 4. Oktober.
3. „Gartenkunst im Dienste der Öffentlichkeit“ durch Abteilungsvorsteher Fritz Zahn; Freitag, den 6. Oktober.
4. „Gartengestaltung und Natur“ durch Abteilungsvorsteher Willy Lange; Montag, den 9. Oktober.
5. „Gartenarchitekturen“ durch Regierungsbaumeister Otto Stahn; Mittwoch, den 11. Oktober.
6. „Parkanlagen“ durch Abteilungsvorsteher Fritz Zahn Freitag, den 13. Oktober.

Das Honorar für die sechs Vorträge beträgt 6 Mark. Es wird gebeten, 6 Mk. und 5 Pfg. vor Beginn des Kursus an die hiesige Anstaltskasse mittels Postanweisung einzuzahlen und die Quittung darüber bei dessen Beginn als Legitimation vorzuzeigen.

Nachschrift der Redaktion. Es ist schade, daß sich die Direktion nicht entschließen kann, die Vorträge anderswo als in dem von allen Verkehrsmitteln abgelegenen Anstaltsgebäude halten zu lassen. Viele wird der zeitraubende Weg davon abhalten, sich als Zuhörer einzufinden. Sollte sich kein geeignetes Lokal in Steglitz ausfindig machen lassen?

Aus den Vereinen.

Die „Deutsche Dendrologische Gesellschaft“ beschloß in ihrer von 70 Mitgliedern besuchten Jahresversammlung zu Konstanz, ihren nächsten Kongreß Anfang August 1906 in Oldenburg abzuhalten, von wo aus die dendrologischen Anlagen in Bremen, Rastede, Lützburg, Ebenburg und Weener besichtigt werden sollen.

Personal-Nachrichten.

Rafn, Joh., Waldsamenhändler in Kopenhagen, wurde von der „Deutschen Dendrologischen Gesellschaft“ zum korrespondierenden Mitgliede erwählt.

Sigismund, Oswald, Gutsgärtner in Staffelde im Kreise Osthavelland und

Weber, Franz, Bahngärtner zu Wasserliesch im Landkreise Trier, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Zabel, H., Kgl. Gartenmeister a. D. zu Gotha, wurde von der „Deutschen Dendrologischen Gesellschaft“ zum Ehrenmitgliede erwählt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 9. September 1905. No. 50.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Die Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt.

Vom Herausgeber.

(*Hierzu vier Abbildungen.*)

Unter den Ausstellungen, die im Verlaufe des letzten Jahrzehnts in Deutschland veranstaltet worden sind, nimmt die Darmstädter Ausstellung vielleicht den ersten Platz ein; nicht etwa in bezug auf ihre Größe und Vollkommenheit, sondern ausschließlich durch ihre Eigenartigkeit und zwar durch eine Eigenartigkeit, die sicherlich in gärtnerischen Kreisen die verschiedenartigste Beurteilung finden und, wie ich gleich im voraus bemerken möchte, den größten Widerspruch hervorrufen wird. Dieser Widerspruch wird sich in der Hauptsache auf den landschaftsgärtnerischen Teil des Unternehmens erstrecken, in welchem Künstler und Architekten dominieren, während die Berufsgärtner, von zwei Ausnahmen abgesehen, diesen Eindringlingen in das gärtnerische Bereich nur Handlangerdienste geleistet haben. Ich muß es mir heute leider versagen, auf den landschaftsgärtnerischen Teil der Ausstellung einzugehen, da meine diesbezüglichen Aufnahmen noch nicht reproduziert sind, ich behalte mir dies für das nächste Heft vor. Neben dem landschaftsgärtnerischen Teil, der dem Unternehmen den Charakter aufdrückte, herrschte die Wasserflora vor. Darmstadt genießt längst in gärtnerischen Kreisen den Ruf einer Wasserpflanzenstadt, der durch den als tüchtigen Kultivateur bekannten Hofgärtner Herrn Dittmann begründet und durch die Firma Heinrich Henkel befestigt worden ist. Diese beiden sind es auch, die auf dem Gebiete der Kultur von Sumpf- und Wasserpflanzen auf der Darmstädter Ausstellung Großes, ich möchte sagen Unerreichtes geleistet haben.

Die zahlreichen Handelsgärtner von Darmstadt und Umgebung haben sich redlich bemüht, den gegenwärtigen Stand gärtnerischer Handelskulturen zur Anschauung zu bringen, ohne mit wirklich vorzüglichen Leistungen dominieren zu können. Eine große allgemeine Beteiligung der Handelsgärtner des Reiches war nicht zu erhoffen, zumal es sich hier erstmals um eine große Ausstellung ohne jede Prämiierung handelte. Wer sich große Opfer an Zeit und Geld auferlegt, um mit seinen Leistungen vor die Öffentlichkeit zu treten, der wird in den meisten Fällen auch auf eine Prämiierung rechnen; eine Ausnahme machen hier eigentlich nur die glücklichen Besitzer hervorragender Neuheiten, in deren eigenstem Geschäftsinteresse es liegt, ihre Kleinode auf besuchten Ausstellungen vorzuführen und damit weiten Kreisen bekannt zu machen. So konnte man denn in Darmstadt feststellen, daß sich nur solche Handelsgärtner in beschränkter Zahl aus weiter Ferne eingestellt hatten, die mit neuen Züchtungen und Einführungen dominieren konnten.

Es sei hier noch hervorgehoben, daß die Ausstellungsleitung ihrer Aufgabe voll und ganz gewachsen war. Die

Teichpartie aus dem landschaftlichen Garten von Hoflieferant Heinr. Henkel, Darmstadt.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Ausstellung präsentierte sich am Eröffnungstage, von einigen Kleinigkeiten abgesehen, in allen Teilen als fertiges Ganzes. Ganz besondere Anerkennung verdient auch der stattliche, gewissenhaft und übersichtlich bearbeitete, mit zahlreichen Abbildungen geschmückte Ausstellungskatalog, der allerdings schon in den ersten Stunden nach Eröffnung der Ausstellung vollständig vergriffen war, sodaß man ihn in den nächsten Tagen weder für Geld noch für gute Worte erhalten konnte.

I. Wasserpflanzen.

Unter denjenigen Pflanzen, welche die Mode in den letzten Jahren auf ihren Schild erhob, stehen die Wasserpflanzen obenan. Wenn auch die *Victoria regia* durch die Aufnahme ihrer Kultur in einigen botanischen Gärten schon seit Jahrzehnten das Interesse der Gärtner und Pflanzenfreunde erregte, so galten doch die Sumpf- und Wassergewächse bis in die neuere Zeit allgemein nur als botanische Unkräuter. Nur ganz vereinzelt befaßten sich Handelsgärtner mit ihrer Kultur, wie Haage & Schmidt in Erfurt und Gebr. Harster in Speyer. Schon vor Jahren habe ich in der Gartenwelt auf die Zukunftsbedeutung der Wasserpflanzen hingewiesen und die Entwickelung der Dinge hat mir recht gegeben. Die gewaltige Zunahme der Aquarienliebhaberei, die heute in fast allen Städten des Reiches durch teils sehr einflußreiche Vereine vertreten wird, hat in Verbindung mit der modernen landschaftsgärtnerischen Richtung, die eine malerische Bepflanzung der Plätze vor den Teichen und dieser selbst anstrebt, den Umschwung hervorgerufen. In fast allen Handelsgärtnereien, die sich mit dem Verkauf an Liebhaber befassen, findet man heute wenn auch nur schüchterne Anfänge in der Wasserpflanzenkultur, die sich in bescheidenem Umfange schließlich auch in Gläsern und Tonnen betreiben läßt. Das Glanzstück und das größte Zugstück der Düsseldorfer Ausstellung, das sich in seiner gärtnerischen Eigenart turmhoch über die Professoren-Dilettantengärten erhaben zeigt, ist das von Herrn Hofgärtner L. Dittmann, dem Vorsteher der Hofgärtnerei Rosenhöhe, geschaffene Wasserpflanzenhaus. Schon seine Größenverhältnisse sind imponierend; es ist 55 m lang, 16 m breit und $7^1/_2$ m hoch. Die Abbildung dieser Seite gibt ein Bild seines Äußeren, Abbildung Seite 591 unten zeigt einen Blick in das Innere zur Zeit der beginnenden Vegetation, und die obere Abbildung der gleichen Seite gibt eine Teilansicht des Kulturzustandes am Tage nach Eröffnung der Ausstellung. Rein äußerlich betrachtet ist das Haus schon merkwürdig durch seine Bauart. Der ganze Bau ist aus rohen, derben Balken gezimmert und mit Ausnahme des Daches sind die übrigen Glasflächen durch Verwendung von Mistbeetfenstern hergestellt. Das Innere des Hauses wird im wesentlichen ausgefüllt durch zwei gemauerte, gewaltige Bassins, die durch eine von der Firma G. Schneider, Feuerbach bei Stuttgart angelegte, vorzüglich arbeitende Heizanlage erwärmt werden. Das eine schmale Bassin führt an der rechten Seite entlang und ist ausschließlich mit Lotosblumen bepflanzt, die eine reiche Blattvegetation entfaltet haben, aber, wie alle frisch verpflanzten Lotos, im ersten Jahre nur spärlich blühen. Herr Hofgärtner Dittmann ist der erfolgreichste Kultivateur dieser herrlichen, sagenumwobenen Blüte, und seiner bahnbrechenden Kulturarbeit haben wir auch die heute noch vereinzelte Aufnahme dieser königlichen Blüherin in die Schnittblumenkulturen zu verdanken. Der Dittmannschen Züchtungskunst verdanken viele der hier ausgestellten Farbensorten ihre Entstehung. Das sich durch die Mitte des Glashausbaues ziehende, länglich viereckige Hauptbassin enthält neben wenigen Seerosen die *Victoria regia* in nicht weniger als neun Exemplaren, die schon ziemlich stattliche Blatteller entfaltet haben, doch erscheint es mir fraglich, ob diese Pflanzen noch während der Ausstellungsdauer zur Blüte gelangen. Neben der typischen Art sind zwei Formen ausgepflanzt, *V. cruziana* und eine neue von Dr. Mahne in Brasilien gesammelte. Diese beiden Formen zeichnen sich ebenso wie die in Amerika verbreitete Trickers Varietät (siehe Gartenwelt Jahrgang III, Seite 229) durch besondere Härte aus, die ihre Kultur auch im ungeheizten Bassin ermöglicht. Das Ende des Hauses bildet ein erhöht angelegter, mit Sitzplätzen ausgestatteter Palmenhain. Zur Linken wird das Hauptbassin von einem laubenartigen, von prächtigen Blattgewächsen, speziell von *Thalia dealbata*, *Cyperus Papyrus*, *Juncus zebrinus* und anderen

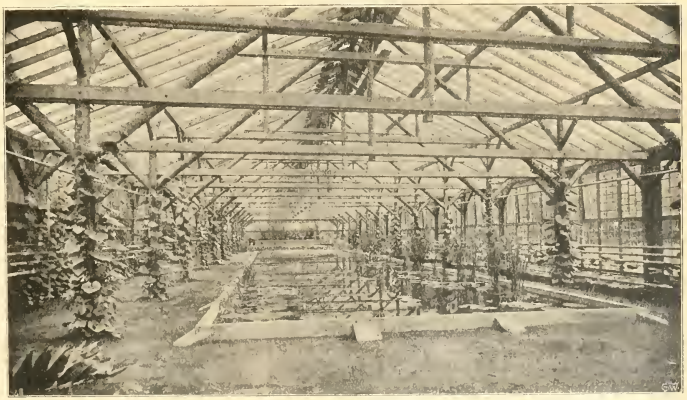
Äußere Ansicht des Wasserpflanzenhauses der Hofgärtnerei „Rosenhöhe".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Innenansicht aus dem Wasserpflanzenhaus der Hofgärtnerei „Rosenhöhe" zur Zeit der Ausstellungseröffnung. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

flankierten Gang begrenzt. Das gesamte Balkenwerk ist, wie dies unsere Abbildung deutlich erkennen läßt, in üppigster Weise von Luffagurken berankt, aus deren grünem Blattgewirr hier und da riesige, gurkenförmige Früchte hervorleuchten. Die gesamte Lianenvegetation bietet einen urwüchsigen malerischen Anblick, da man es vermieden hat, wie dies häufig geschieht, die Ranken mit peinlicher Sorgfalt anzuheften, sodaß sie ab und zu in langen Strähnen graziös herabhängen.

Wie man Herrn Dittmann mit Fug und Recht als Meister auf dem Gebiete der Viktoria- und Lotoskultur bezeichnen kann, so ist Herr Henkel ein Seerosenzüchter, wie wir in Deutschland keinen zweiten haben. Vor dem großen Orangeriegebäude, welches dem eben beschriebenen großen Wasserpflanzenhaus gegenüber liegt, befindet sich das gewaltige Henkelsche Nymphaeabassin. Es ist gleichfalls rechtwinkelig, etwa 35 m lang und 8 m breit und mit einer Schnellumlauf-Warmwasserheizung versehen. Diese Heizungsanlage hat Ingenieur Fritz-Darmstadt ausgeführt, während die Firma Rud. Otto Meyer, G. m. b. H., Mannheim, für dieselbe einen Strebelschen Original-Gegenstrom-Gliederkessel lieferte. Bepflanzt ist das Bassin mit den wertvollsten, derzeit in Kultur befindlichen tropischen und winterharten Seerosen, die wohl in etwa 70 tag- und nachtblühenden Sorten vertreten sein mögen. Die Liebhaberei für diese wunderbaren, farbenprächtigen und duftigen Blüten nimmt von Jahr zu Jahr einen größeren Aufschwung. Sie ist heute schon so groß, daß für seltene und neue Sorten von Liebhabern hohe Preise aufgewendet werden. Neben diesem Seerosenbassin hat die Firma Heinrich Henkel in einer von ihr geschaffenen, im landschaftlichen Stil gehaltenen, einen subtropischen Charakter zur Schau tragenden Anlage noch eine in jeder Hinsicht vorbildliche Teichanlage geschaffen, von welcher die Abbildung auf der Titelseite eine Teilansicht bietet. In voller Blüte stehende Seerosen und einige Lotosblumen beherrschen diesen Teich; seine Ufer sind, wie dies die Abbildung deutlich erkennen läßt, mit malerischen Sumpfgewächsen bepflanzt, an welche sich weiterhin stattliche Phyllostachys (Bambusen) und Bananen anschließen.

Die Wasserpflanzenliebhaberei ist aber auch noch durch den Darmstädter Aquarienverein Hottonia vertreten, dessen



Innenansicht aus dem Wasserpflanzenhaus der Hofgärtnerei „Rosenhöhe" zur Zeit der beginnenden Vegetation. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Kollektivausstellung in zahlreichen Behältern ein vollständiges Bild des gegenwärtigen Standes der Aquarienliebhaberei bietet. Alles, was von in- und ausländischen Fischen für die Bevölkerung der Aquarien von Wert ist, alles was sich von heimischen und fremden Wasserpflanzen zur Ausschmückung

der Behälter eignet, wird hier in mustergiltiger Weise vorgeführt. Der zahlreiche Zuspruch, den sich diese Abteilung zu erfreuen hatte, lieferte den besten Beweis für das vom Publikum der Aquarienpflege entgegengebrachte lebhafte Interesse.

Aus deutschen Gärten.

Eine Wanderung durch den Bremer Bürgerpark.

Von **Harry Maaß**, Kiel.

(*Hierzu zehn vom Verfasser für die Gartenwelt gefertigte Aufnahmen.*)

In nordöstlicher Richtung von der Stadt Bremen, in einer Viertelstunde vom Zentral-Bahnhof bequem zu erreichen,

Das Parkhaus im Bremer Bürgerpark.

liegt der Bürgerpark, der Lieblingsaufenthalt der bremischen Bevölkerung.

Vor vierzig Jahren war diese 136 ha große Fläche noch tiefes Wiesen- und Weideland, welches Jahrhunderte hindurch den Bürgern als Viehweide diente. Dieses Areal wurde der Bevölkerung unentgeltlich vom Staate zur Verfügung gestellt, denn das Bedürfnis nach Baumschutz, Schatten und Waldesluft machte sich bei der außerordentlich großen Armut an natürlichen landschaftlichen Reizen immer mehr bemerkbar.

Der Bürgerpark ist eine gemeinnützige Schöpfung:

„Für Herr und Gesind'
Mann, Weib und Kind,
Zu Nutz, und Freud'
Auf alle Zeit."

— so lesen wir an einem in der Nähe des Emmasees befindlichen Ruhesitz. — Er wurde in den Jahren 1866—1884 nach den Plänen des Landschaftsgärtners Benque angelegt.

Den Baumbestand bilden vorwiegend Eichen, Buchen und Mischwald, nur im Osten befinden sich ausgedehnte Nadelholzanpflanzungen. Begrenzt wird der Park von allen vier Seiten durch breite Eichenalleen.

Wir betreten die Anlagen durch den Haupteingang an der Holler Allee, am Ende der Straße „Bei der Gasanstalt".

Vor uns liegt der Hollersee, ein großes Bassin von 150 × 160 m Größe, in Form eines Rechtecks mit aufgesetztem Halbkreis. Umrahmt wird der Hollersee von einer breiten und mehrreihigen Linden- und Kastanienallee, in deren Schutz Beete mit Rhododendron und Azaleen von ansehnlicher Größe einen köstlichen Blütenreichtum entfalten. Rotdorn-Pyramiden spiegeln sich wirkungsvoll in der silberklaren Flut. Hinter diesem von Schwänen reichbelebten See liegt das Parkhaus (Abb. nebenstehend), ein Zeuge der im Jahre 1890 hier im Park stattgefundenen großen Gewerbeausstellung. Die ausgedehnten Räumlichkeiten dieses schmucken Baues geben Gelegenheit zur Abhaltung größerer Festlichkeiten und Konzerte. Auf dem am Wasser liegenden Konzertplatz steht das unten abgebildete Siegfrieddenkmal.

Östlich vom Parkhaus geleitet uns der Weg, an dem von *Pinus Cembra* eingefaßten Niemitz-Brunnen (Abbildung Seite 593) vorüber führend, in das Pinetum. Diese Sammlung enthält eine ungewöhnlich große Anzahl wertvoller Nadelhölzer, die hier im Park ein üppiges Gedeihen zeigen. Die Koniferen wurden im Jahre 1879 vom jetzigen Parkdirektor, Herrn Ohrt, gepflanzt. Ganz vorn links auf dem Bilde Seite 593 sehen wir eine stattliche *Chamaecyparis squarrosa*, dahinter *Picea excelsa*. Rechts fallen besonders auf *Pinus Laricio pallasiana syn. taurica* und *Pinus Strobus*. Vor beiden stehen Zwergformen von Fichten und eine *Thujopsis*. Auf diesem Wege gelangen wir zur Wohnung des Parkdirektors Ohrt, unter dessen Leitung die Anlagen stehen. Ganz dem täglichen Getriebe enthoben, liegt das reizende Häuschen im Rahmen tiefgrüner Nadelbäume und blühender Rosen.

Immer vereinzelter treten die schlanken Fichten und Kiefern auf, bis sie fast ganz den Buchen Platz gemacht haben, nur noch truppweise stehen hier und da alte Fichtenstämme. Im Schutze einer solchen Tannengruppe liegt auf einer Anhöhe die in Abb. Seite 594 ersichtliche Borkenhütte. Ein solides Strohdach bekrönt die aus Naturholz errichtete Laube.

Nach kurzer Rast an diesem einladenden Ort setzen wir unsere Wanderung fort, als nächstes Ziel den Aussichtsturm ins Auge fassend. Vor allem interessiert uns ein Quercetum, eine einzig dastehende Sammlung unserer interessantesten Eichenarten.

Die zahlreichen, den Park durchschneidenden Wasserzüge (Abb. Seite 594) gaben Veranlassung zur Anlage vieler Brücken, teils Stein- und Eisen-, teils Naturholzkonstruktionen. Die Brücken sind meistens Geschenke Bremer Parkfreunde und

Das Siegfried-Denkmal am Hollersee im Bremer Bürgerpark.

erhielten ihre Namen nach dem jeweiligen Stifter. Wir passieren die Rickmersbrücke und die Ahrensbrücke, um den Aussichtsturm zu erreichen. Von diesem am Waldhügel erbauten Aussichtsturm genießt man einen Rundblick auf meilenweite Entfernungen. Im Norden übersehen wir das Blockland, den Weiher Berg; im Osten ist ein Teil der Provinz Hannover sichtbar; südlich liegt zu unseren Füßen die Stadt Bremen mit im Hintergrund sich erhebender oldenburgischer Landschaft; im Westen blicken wir auf die Höhenzüge der Hamme und Lesum. Die unteren Räume des Aussichtsturmes werden als Restauration benutzt.

Ein Geschenk eines eifrigen Parkfreundes ist die Meierei, die im Jahre 1881 als Musterwirtschaft für Milcherei eröffnet wurde; sie erfreut sich eines starken Besuches. Zwischen zwei Hallen liegt ein wohlgepflegtes Parterre, welches im Sommer mit Blattpflanzen geschmückt ist. Zur Frühjahrszeit prangen auf den zu schönen Ornamenten geformten Beeten Tulpen, Hyazinthen und andere Frühjahrsblüher. Belebt wird die Landschaft an der Meierei durch Viehherden, welche auf einer vor dem Gebäude sich ausbreitenden ausgedehnten Wiese grasen. Ziemlich am nordöstlichen Ende des Bürgerparks liegt das Restaurant „Waldschlößchen".

Von der Meierei westlich gelangen wir durch Mischwald an der Niemannbrücke vorbei zum Wildgehege. Wieder treffen wir eins der malerischen mit Stroh gedeckten Borkenhäuschen an (Abb. Seite 595). Ein Wildhaus — von der Firma C. Voigt in Eisleben erbaut — beherbergt Hirsche, Rehe und ausländische Schafe. Das Wild erfreut die Parkbesucher durch seine bewundernswerte Zutraulichkeit. Eine Naturholzbrücke in der Nähe des Wildgeheges leitet uns zur Liebesinsel, auf der noch ein längst verlassenes Storchnest steht.

Im Schatten dichter Eichenbestände erreichen wir bald das Kaffeehaus am Emmasee. Der Emmasee ist ein verbreiteter Arm der Wasserzüge. Zwischen dem Kaffeehaus, dem Aussichtsturm u. der schon erwähnten Meierei verkehrt während der Sommermonate ein Motorboot, auch werden Ruderboote vermietet; es entsteht so auf dem Wasser ein reger Verkehr. Im Winter sind diese sehr ausgedehnten Wasserzüge den Schlittschuhläufern eine willkommene Stätte. Vom Kaffeehaus gelangen wir wieder zu unserem Ausgangspunkt, dem Parkhause.

Chamaecyparis squarrosa, dahinter Picea excelsa, links vom Wege, Pinus parviflora im Hintergrund, Pinus Laricio pallasiana, Syn. taurica und Pinus Strobus rechts vom Wege, davor Zwergfichten und eine Thujopsis dolobrata im Pinetum des Bremer Bürgerparks.

Niemitz-Brunnen, umgeben von Pinus Cembra, gepflanzt bei der Errichtung des Brunnens im Jahre 1878.

Der Waldbestand in westlicher Richtung besteht ausschließlich aus Eichen. Am Wege steht in grüner Umgebung der auf der Abbildung Seite 596 ersichtliche blendend weiße Kiosk. In unmittelbarer Nähe des Parkhauses, inmitten eines lichten Lindenhaines liegt ein Springbrunnen, der „Markusbrunnen".

Die im Bürgerpark befindlichen geräumigen Spielplätze und die in der Nähe der Meierei liegenden größeren Tennisplätze werden von der Bremer Jugend gern und eifrig benutzt.

Eine Wasserleitung durchzieht die ganze Anlage. Der Wasserstand in den Teichen und Seen wird während der Sommermonate durch eine ständige Pumpstation auf stets gleicher Höhe gehalten.

Die Unterhaltungskosten des Bürgerparks werden durch einen Verein lediglich aus freiwilligen Beiträgen Bremischer Bürger bestritten. Die jährliche Unterhaltung kostet an 65 000 Mk., wovon ungefähr 20 000 Mk. aus den Holz- und Grasbeständen etc. gewonnen werden, außerdem wurden eine große Anzahl wertvoller Dekorationsstücke von wohlhabenden Bremer Bürgern geschenkt.

Heizungsanlagen.

Die Instandhaltung der Heizungsanlagen.

Von **H. Siemann**, Gartentechniker, Charlottenburg.

In den meisten Gärtnereien wird der Heizungsanlage in den Gewächshäusern zu wenig Beachtung geschenkt. Sei es aus Unerfahrenheit, oder sei es, daß der Besitzer zu sehr mit anderen Sachen, z. B. mit Kulturarbeiten beschäftigt ist. Und doch soll und muß so viel Zeit vorhanden sein, daß man sich auch im Sommer um die Heizungsanlage kümmert; ist doch die Heizung gerade derjenige Teil, welcher bei der Gewächshausanlage das meiste Geld verschlingt. Welcher Teil liegt im Sommer so unbeachtet da? — der Kessel, die Wärmequelle, das Herz der Heizung. Er verstaubt, wird vom Roste angegriffen, und wenn dann der Winter herankommt, so brennt er nicht, hat keinen Zug und leckt. Nun kommen die Ausgaben für die Reparaturen, neues Material muß herbei geschafft werden. Alles wäre zu vermeiden, wenn man die Kessel auch außer der Betriebszeit sachgemäß imstande hielte.

Der Kessel, sei er freistehend oder eingemauert, ist der wichtigste Teil der Heizungsanlage. Die Technik hat ja so viele verschiedene Konstruktionen erfunden, daß es schwer ist, zu sagen, welches das beste System ist. Jeder Fabrikant lobt seine Ware; jedoch ist es eine feststehende Tatsache, daß jeder Kessel funktioniert. Zwei wichtige Faktoren nur müssen erfüllt sein, nämlich, daß der Kessel Zug hat und daß er stets sauber ist. „Mein Kessel hat keinen Zug, der ist nichts wert", so habe ich schon manchmal sagen hören. Ja, da liegt der Fehler meistens daran, daß der Schornstein zu niedrig ist. Die Höhe muß mindestens 8—12 m betragen. Also hat irgendwo ein Kessel keinen Zug, so untersuche man den Schornstein, ob dieser die richtige Höhe besitzt und ob er nicht zu sehr mit Ruß bedeckt ist, denn dann kann der bestkonstruierte Kessel nicht gut brennen. Ist ein Kessel im Winter stark im Gebrauch, so ist es vorteilhaft, wenn man denselben in der Woche zweimal reinigt. Ruß und Flugasche setzen sich in den Zügen fest und wirken hier als ein Isoliermantel, denn die Heizgase können die Rohrwände nicht direkt bestreichen, sondern müssen erst den Ruß erwärmen. Da der Ruß ein schlechter Wärmeleiter ist, so dauert das sehr lange. Auch geht bei einem ungereinigten Kessel die meiste Hitze zum Schornstein hinaus. Man muß also stets darauf achten, daß der Kessel sauber und gereinigt ist, denn dann kann man auch an Verbrennungsmaterial sparen.

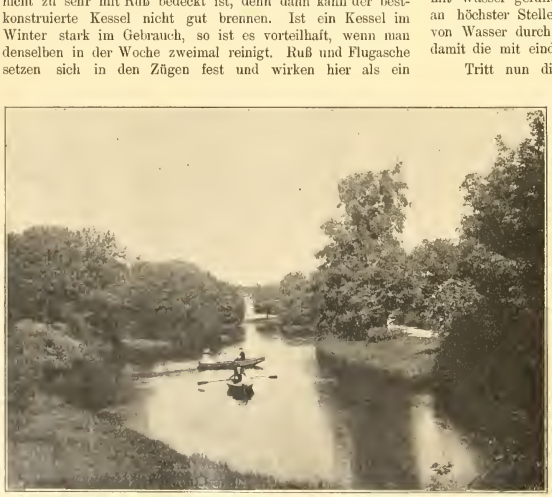
Naturholzhütte mit Strohdach im Bremer Bürgerpark.

Ferner ist bei Inbetriebnahme einer Heizungsanlage nachzusehen, ob die Heizrohre genügend mit Wasser gefüllt sind, und ob auch die Luft aus den Röhren, die Zirkulationsstörungen verursacht, abgelassen ist. Ob die Röhren genügend mit Wasser gefüllt sind, sieht man am Wasserbehälter, der an höchster Stelle angebracht ist. Man sollte beim Auffüllen von Wasser durch das Reservoir stets die Lufthähne öffnen, damit die mit eindringende Luft entweichen kann.

Tritt nun die Sommerzeit heran und wird der Kessel außer Betrieb gesetzt, so läßt man das ganze Wasser ab, füllt von Neuem und heizt solange, bis das Wasser tüchtig kocht. Dadurch, daß das Wasser kocht, entweicht die ganze Luft. Es ist dieses von besonderer Wichtigkeit; denn das Eisen wird nur dann vom Roste angegriffen, wenn der Sauerstoff der Luft zu dem Wasser tritt. Ist die Luft entwichen, so kann kein Rost das Eisen von innen anfressen. Nachdem man das Wasser gekocht hat, reinigt man den Kessel, sodaß keine Kohle, keine Schlacke, keine Asche auf dem Heizroste liegen bleibt; denn auch diese Stoffe fressen das Eisen unter dem Einflusse der Luft an. Sämtliche an dem Kessel befindliche Türen öffnet man, damit er innen von der Luft gut austrocknet.

Beginnt die Heizperiode wieder, so läßt man das im Sommer in den Röhren stehende Wasser ab, füllt neu, reinigt den Kessel noch einmal und beginnt zu heizen.

Hat man sich dieser kleinen Mühe unterzogen, so kann man sicher sein, daß die Anlage in gutem Zustande ist.



Blick auf einen Teil eines Wasserzuges im Bremer Bürgerpark.

Kein Monteur, kein Schlosser braucht zu kommen, und man hat keine kostspieligen Reparaturkosten.*) Das Brennmaterial beschaffe man im Juli-August, da die Kohlenpreise im Sommer niedriger sind.

Gemüsebau.

Blumenkohl im Winter.

Wie der Spargel, so ist auch der Blumenkohl eines der feinsten, zartesten und nahrhaftesten, deshalb gesundesten Gemüse, das besonders dann an Wert und Wohlgeschmack — wenn auch nur scheinbar — gewinnt, wenn es zu einer außergewöhnlichen Zeit zur Verfügung steht.

Unter den späteren Herbstblumenkohlsorten werden wir häufig unfertig ausgebildete, oder gar kaum merklich mit Ansatz versehene Pflanzen vorfinden, die gewöhnlich bei Räumung der Beete auf den Komposthaufen gelangen oder verfüttert werden. Schon weil der Blumenkohl ein so zartes Gemüse ist, sollte man auf Überwinterung der sich nachträglich ausbildenden Blumenkohlstauden Wert legen.

Borkenhütte im Bremer Bürgerpark.

Für späte Blumenkohlernte muß entschieden der *„Frankfurter Riesen“* empfohlen werden, welcher im Juli bis Anfang August gesät wird.

Hierzu wähle man am vorteilhaftesten ein abgeerntetes Mistbeet, da die Pflanzen hier besser aufgehen und sich auch gleich kräftiger entwickeln, als auf freien Landbeeten. Unter Umständen (besonders wenn zu dicht gesät) ist noch ein Verstopfen nötig und nach genügender Erstarkung pflanzt man den Blumenkohl auf 60 cm allseitige Entfernung auf kräftiges, lockeres Land. Der Blumenkohl verlangt reichliches Gießen und Lockerung des Bodens, sowie Anhäufeln. Vor Beginn stärkeren Frostes nehme man die Pflanzen mit Ballen heraus (Oktober bis November) und schlage die unfertigen im Keller, Kalthaus (Rückseite), tiefem Mistbeet etc. dicht nebeneinander ein, knicke die Blätter etwas über das Herz und überlasse die Pflanzen so sich selbst. Der Erfolg dieser einfachen Manipulation bleibt nicht aus. Die Blüten wachsen in überraschender Weise nach. Ich habe von Anfang Dezember bis Februar Blumenkohl auf diese Weise geerntet, Köpfe von etwa 20—25 cm Durchmesser. Man kann auch derartigen späten Blumenkohl zur Vollendung bringen, indem man ihn in Zober mit Sand einschlägt und etwas Wasser darüber läßt, welches aber ständig nachgefüllt werden muß. Ersteres ist jedoch einfacher und nicht minder erfolgreich.

Beuß.

*) Anmerkung der Redaktion. Es empfiehlt sich in allen Heizräumen Vorschriften für die Instandhaltung und Bedienung der Heizanlage in Plakatform deutlich für das Personal lesbar anzubringen und dem Personal die Innehaltung dieser Bestimmung zur Pflicht zu machen.

Um Radies im Winter zu haben, säe ich Mitte bis Ende September im Freien ein Beet an. Öfteres Gießen und Reinhalten von Unkraut sind Arbeiten, die jedermann bekannt sind. Sobald nun die Tage rauher werden oder sich leichte Nachtfröste einstellen, mache ich um das Beet einen Verschlag aus Brettern und lege Fenster auf, falls die Entwicklung der Radies noch nicht abgeschlossen ist. Sind die Radies fertig, so nehme ich die Fenster herunter und setze erstere Wind und Wetter aus. Treten nun Fröste ein, so umgebe ich den Verschlag oder Kasten mit Laubdecke, lege Bretter auf und auf diese wiederum eine starke Schicht Laub. Bei warmer Witterung ist Lüftung unbedingt nötig. Auf diese Weise habe ich Radies, bis es wieder welche im Kasten gibt.

A. Spranger, gräfl. Schloßgärtner, Pfeerten.

Gehölzpartie im Bremer Bürgerpark, im Mittelgrunde ein Wasserzug.

Kongresse, Versammlungen.

Bericht über die XIV. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Konstanz vom 7.-10. August 1905.

Von **St. Olbrich,** Zürich V.

III. (Schluß.)

Zu Beginn der Sitzung am dritten Tage, den 10. August, trug Garteninspektor Beißner verschiedenes Interessante über Koniferen vor; leider mußten seine Ausführungen wegen Zeitmangel sehr abgekürzt werden. Oberforstinspektor Coaz aus Bern (Schweiz) berichtete über die Tätigkeit seines Departements in Bezug auf die Bestrebungen der D. D. G. Wir kennen in ihm einen eifrigen Förderer unserer guten Sache. Er ist der Gründer des Schweizer Baumalbums, eines

Kunstwerkes allerersten Ranges, welches er der D. D. G. geschenkt hat.

Hofgartendirektor Graebener-Karlsruhe brachte sehenswerte Koniferenzweige mit Zapfen zur Ansicht, speziell von solchen Arten, die man selten mit Früchten zu Gesicht bekommt.

Es folgte der Vortrag des Referenten über das Thema „Unsere winterharten Rosen und ihre Verwendung". Ich habe schon seit Jahren diesem Gebiete viel Aufmerksamkeit geschenkt und auch schon des öfteren in Gartenzeitungen*) die Anpflanzungen winterharter Rosen empfohlen und die Eigenschaften verschiedener Arten und Sorten erwähnt, sodaß ich auf diesem Gebiete wohl unterrichtet zu sein glaube.

Wie meine Schriften und Bücher, so war auch mein Vortrag hauptsächlich der Praxis gewidmet; ich berührte die Wissenschaft nur, wenn es absolut notwendig erschien. Ich ging von der Forderung aus, daß wir wieder mehr zum natürlichen ursprünglichen Zwecke der Rosen zur Verschönerung der Gartenanlagen zurückkommen sollten. Von einem Decken derselben im Winter kannte man früher nichts; man kannte nur winterharte Sorten der *Rosa gallica*, *R. centifolia*, *R. cinnamomea* und *R. pimpinellifolia*, die allerdings nur einmal im Jahre zur Blüte kamen, dafür aber auch wenig Ansprüche an den Pfleger stellten.

Kiosk im Bremer Bürgerpark.

Mit der Einführung der *Rosa indica* und *bourbonica* zu Anfang des 19. Jahrhunderts begannen durch Befruchtung der ausdauernden Rosen neue Sorten zu entstehen, welche ja die lobenswerte Eigenschaft besaßen, zweimal im Jahre zu blühen, dafür aber mit der Verfeinerung ihre Widerstandsfähigkeit verloren.

Wäre mit der Einführung der *Rosa indica*, *bourbonica* und *bengalensis*, auch die leider erst viel später eingeführte *Rosa rugosa* von Japan gekommen, so hätten wir auch viel früher die schönen *Rugosa*-Kreuzungen erhalten, welche ja mit zu den besten und widerstandsfähigsten Strauchrosen gehören. Ihr großes, festes, gesundes Laub, die enormen Blumen, die zahlreichen Früchte sind alles Eigenschaften, welche sie beliebt machen können. Dabei haben sie den Vorzug, daß sie mehrmals im Jahre blühen. Alle anderen ausdauernden Rosenarten blühen allerdings nur einmal, aber ihre Vertreter sind von einer großen Reichhaltigkeit in Wuchs, Belaubung, Farbe und Form der Blüten und Früchte, sowie auch in der Blütezeit, sodaß man bei richtiger Auswahl der Sorten in einem Garten monatelang einen Flor haben kann.

Je nach Gegend, bereits Mitte Mai, blühen die Rosen aus der Klasse der *R. pimpinellifolia* und *R. lutea*, während Rosen aus der Klasse der *R. cinnamomea* und *R. carolinae* erst im Juli zu blühen anfangen. Die Rosen aus der *canina*-Klasse zeichnen sich vorwiegend durch die in großer Zahl erscheinenden, verschieden geformten und lebhaft roten Früchte aus, die monatelang den Strauch zieren können. Dagegen machen von der Sektion Cinnamomea die als frühblühend bekannten Arten wie *R. carolica*, *R. Fendleri*, *R. Malyi* und einzelne *Rugosa*-Varietäten dem Liebhaber Freude.

Daß die ausdauernden Rosenarten noch nicht die Verwendung in unseren Gärten gefunden haben, wie sie es verdienen, mag in erster Linie daher rühren, daß man sie in den Katalogen der Baumschulen und Rosenzüchter sehr selten beschrieben und angeboten findet, und daß auch ihre Wuchsverhältnisse und Eigenschaften zu wenig in der Praxis bekannt sind, um sie zweckmäßig anpflanzen zu können. Sobald letzteres nicht der Fall ist, erlebt man bei unrichtiger Verwendung der einzelnen Sorten nur Ärger und Verdruß.

Zum Zwecke des Bekanntwerdens muß die große Zahl der Arten, unabhängig von ihrer botanischen Einteilung in die verschiedenen Sektionen, nach praktischen Gesichtspunkten, d. h. nach ihren Wuchsverhältnissen eingeteilt werden. Es ergeben sich demnach:

1. Arten, welche einen niedrigen, buschigen Wuchs haben und kaum 1 m Höhe übersteigen.

2. Arten, deren Wuchs nicht unter 1 m Höhe bleibt, aber selten 2 m übersteigt.

3. Arten, die hoch und breit werden, 3—4 m Höhe und Breite erreichen können und sich nur für größere Plätze eignen.

4. Arten, die sich vermöge ihrer langen, dünnen Zweige nicht von selbst aufrecht halten können, und als Schling- und Kletterrosen zu verwenden sind.

5. Arten aus den verschiedenen Wachstumsgrößen, die sich speziell durch ihre sehr großen und zahlreich erscheinenden, schön gefärbten Früchte auszeichnen. (Vergl. VII. Jahrgang, Seite 116, 124, 137, 147, 199.)

Ehe die Angehörigen der einzelnen Sorten genannt werden, darf nicht unerwähnt bleiben, daß eine große Zahl der sogenannten Remontantrosen, speziell der älteren Sorten, die ja alle mehr oder weniger von *Rosa gallica* abstammen, in normalen Wintern im mittleren Deutschland auch als winterhart betrachtet werden können. Man sollte sie nur nicht stark zurückschneiden, sondern ungehindert wachsen lassen. Dadurch wird ihr Holz älter und widerstandsfähiger, als wenn durch immerwährenden Rückschnitt die Pflanze geschwächt und zu Neuaustrieben veranlaßt wird, was die Winterhärte vermindert. Die zahlreichen widerstandsfähigen älteren Remontantrosen alle aufzuführen, würde den Rahmen dieses Berichtes zu sehr ausdehnen. Ich befürwortete noch besonders, viele der bereits vergessenen alten Remontantrosen wie Ziersträucher in den Gärten zu verwenden. Die Rosen sollten also auch nach dieser Richtung mehr gewürdigt werden, nicht nur von seiten des Schnittblumenzüchters. Die Vertreter der oben erwähnten Sektionen sind in der schon erwähnten Abhandlung im VII. Jahrgang der Gartenwelt aufgeführt, weshalb ich darauf hinweise und wegen Raummangels nur eine beschränkte Anzahl anführe.

Zur Kategorie 1 (VII, 124), den niedrigbleibenden Strauchrosen, gehören also u. a. folgende: *R. Alberti*, *R. austriaca*, *R. carelica*, *R. cuspidata*, *R. glutinosa*, *R. lutea Harrisoni*, *R. Malyi*. Die Rosen dieser Sektion eignen sich sehr gut als Vorpflanzungen für größere Gruppen.

Aus der zweiten Kategorie (VII, 124/25), den höher werdenden Rosenarten, erwähne ich: *R. alpina*, *R. aschersoniana*, *R. caryophyllacea*, *R. elliptica*, *R. phoenicea*, *R. Rapa*, deren Namen man in den besseren Rosenkatalogen bereits sehen kann.

Aus der dritten Kategorie (VII, 147), den besonders groß werdenden Strauchrosen, nenne ich folgende: *R. beggeriana*, *R. canina*-Hybriden von Lord Penzance und aus der vierten Kategorie (VII, 149), den Kletterrosen, folgende: „*Amadis*", „*Ayrshire*", „*Chamaelon*", *R. carnea grandiflora*, „*Himmelsauge*", „*Leuchtstern*", „*Michigan Eve Corina*", *R. mutabilis*, *R. Ruga*, *R. russelliana*, „*Rubin*", *R. setigera*, *R. thoresbiana*. Diese Rosen sind absolut winter-

*) Anmerkung des Verfassers. Vergleiche Gartenwelt VII, 116, 124, 137, 147, 199.

hart, was von den vielen in den Katalogen der Rosenzüchter offerierten neueren Sorten nicht gesagt werden kann, welche oft Kreuzungen mit *„Crimson Rambler“* (diese ist selbst nicht hart genug) und Abkömmlinge der *Rosa wichuraiana* sind. Ich wies auch auf die Verwendung der Kletterrosen nicht nur an Mauern, Veranden etc., sondern auch in Pyramidenform und für die dünnrankenden Sorten auch als Einfassungen und zur Bekleidung von Steinen hin.

Folgende Arten konnte Referent noch nicht genügend beobachten; Mitteilungen hierüber, von Personen, die sie kultivieren, sind willkommen, um ihren dekorativen Wert feststellen zu können. Es sind; *R. sodiciana*, *R. Lyellii*, *R. beckelliana*, *R. oxyodon*, *R. gymnocarpa*, *R. Luciae*, *R. Colletti*, *R. omissa*, *R. oxyacanthoides*, *R. sepium*, *R. orientalis*, *R. dumalis*, *R. virginiana*. Zum Schlusse äußerte Referent die Ansicht, daß es für die D. D. G. verdienstvoll wäre, wenn die sehr interessante, aber nur noch in einzelnen Exemplaren in Deutschland existierende *Rosa berberidifolia* in keimfähigen Samen aus Zentralasien eingeführt würde. Da es eine Wüstenpflanze ist, muß sie auch dementsprechend kultiviert werden.

Es folgte darauf der Bericht des Vorsitzenden „über die Resultate des Wiener Nomenklaturkongresses“. Es ist bedauerlich, daß dieser äußerst interessante, klare und ausführliche Bericht in der kurzen Zeit von 25 Minuten erledigt werden mußte. Bei der Pünktlichkeit des ganzen Programms gab es jedoch keine Überstunde. Über den alle Teilnehmer sehr interessierenden Bericht kann ich mich nicht auslassen, da so schnell gesprochen wurde, daß Notizen zu machen ausgeschlossen war.*) — Die XIV. Jahresversammlung der D. D. G. wurde, was die Vorträge betraf, vom Vorsitzenden 12 Uhr mittags geschlossen, damit die auch noch geplanten Exkursionen ihren ungestörten Verlauf nehmen konnten.

Lobend erwähnt muß werden, daß die am ersten Tage zusammengestellte Präsenzliste bei Beginn der Vorträge am zweiten Tage jedem Teilnehmer gedruckt zugestellt wurde. Ebenso erhielt jeder Anwesende die gedruckten Verzeichnisse der sehenswertesten Gehölze nebst Höhenangaben von Arenenberg, Schloß Weinburg, Villa Taxis und Lindenhof. Diese Einrichtung ist sehr zu begrüßen, sie erspart die sehr zeitraubenden Eintragungen in das Notizbuch und macht die Exkursionen viel angenehmer.

Trotz der äußersten Zeiteinteilung im Programm zeigte sich die allgemeine Erscheinung, daß bei solchen Versammlungen anfangs etwas über die Zeit mit den Vorträgen und Diskussionen gegangen wird durch Zwischenschiebung von nicht im Programm enthaltenen Themas, dann aber zuletzt die sorgfältig vorbereiteten und eine rege Diskussion voraussetzenden Vorträge phenogrammartig abgewickelt werden mußten. Es sollten die nicht angemeldeten Mitteilungen unbedingt erst hinter den programmmäßigen rangieren und für jeden Vortrag nebst Diskussion eine bestimmte Zeit nicht überschritten werden.

Der Vortrag von Herrn v. Grünberg über *Sorbus* fiel wegen Krankheit des Betreffenden aus.

Es ist die Tatsache zu konstatieren, daß sich eine regere Teilnahme an den Verhandlungen der D. D. G. von Jahr zu Jahr bemerkbar macht, waren doch am letzten Tage die Reihen noch fast gar nicht gelichtet, und das gewissenhafte Ausharren bewies das große Interesse für die gute Sache.

Die Abreise von Konstanz stand bevor, die noch in Aussicht stehenden Exkursionen führten nunmehr nicht dahin zurück. Das Gepäck wurde nach Lindau befördert, wo abends gelandet werden sollte. —

Nachdem das Mittagessen eingenommen, begab man sich mit der Schweizer Bahn am Bodensee entlang nach Station Rheineck, um den Park des Fürsten von Hohenzollern bei Schloß Weinburg zu besichtigen. Die Teilnehmer hatten sich hierzu auch wesentlich vermehrt. Herr Gartendirektor Dreher von Krauchenwies, sowie Herr Hofgärtner Stapf waren die liebenswürdigen Führer.

Die fürstliche Besitzung Weinburg im Kanton St. Gallen ist seit dem Jahre 1817 im Hohenzollernschen Besitz und umfaßt 5½ Hektare Park, Obstgarten und Rebland. Die geschützte Lage gegen Norden läßt die Krachmandel, herrliche Trauben und vorzügliches Obst reifen. Die Gehölze haben sich hier ausgezeichnet entwickelt. Wir sehen enorme *Paulownia*, *Cedrela*, *Gingko*, *Liriodendron*, *Liquidambar*, *Cornus florida*, *Magnolia grandiflora* und *acuminata*, *Quercus Ilex*, *Laurus lusitanica*, stark mit Früchten, *Gymnocladus*, *Photinia glabra* usw., an Koniferen vollentwickelte Exemplare von *Chamaecyparis lawsoniana aurea*, *Picea Engelmanni glauca*, *Chamaecyparis obtusa nana* und *aurea*, *Thujopsis laetevirens*, *Cryptomeria japonica*, 18 m hoch, *Abies Pinsapo*, 12 m hoch, *Thuja gigantea*, 22 m, und wohl eine der größten und ältesten *Sequoia gigantea* am Bodensee von 20 m Höhe und 3 m Stammumfang. Es war der heißeste Tag der Exkursion und ein vom fürstlichen Gartendirektor Dreher angebotener Imbiß wurde dankbarst entgegengenommen und sehr ausgiebig benutzt. Der herrliche Burgunder, welcher dort an den steilen Berglehnen in der Sonnenglut reift, war zur Belebung des ermatteten Körpers wie geschaffen.

Winterbild aus dem Bremer Bürgerpark.

Nach kurzer Eisenbahnfahrt durch das Gebiet der Rheinregulierung wurde die Schweiz verlassen und Bregenz auf österreichischem Boden erreicht. Der Villengarten des Prinzen von Thurn und Taxis, auf einer Anhöhe liegend, mit prächtigen Blicken auf den Bodensee, enthält wertvolle Gehölze. Der durch seine rotblättrigen Begonienzüchtungen wohlbekannte Obergärtner Smetana machte den Führer.

Wir sahen prächtige Exemplare von *Picea Engelmanni glauca*, die schönsten der ganzen Exkursionen, *Picea excelsa pyramidalis*, 12 m hoch, *Picea excelsa var. virgata*, 12 m, *Picea Maximowiczii*, 6 m, *Tsuga pattoniana glauca*, 2 m, *Pinus Strobus*, 25 m, *Torreya californica*, 3 m, *Abies nobilis glauca*, 5 m, sowie enorme Cedern und Sequoien.

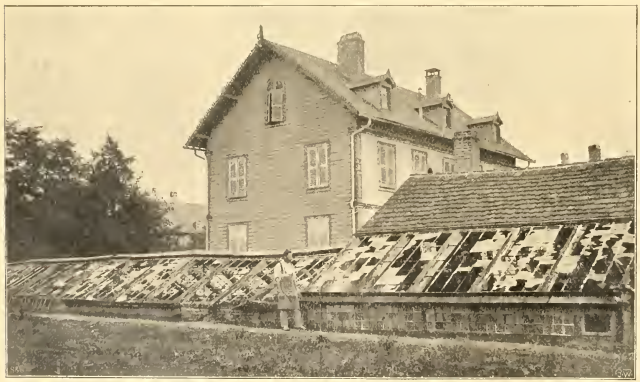
Nach Besichtigung des Begonienhauses wurde einer der stattlichen Bodensee-Dampfer bestiegen, um nach Lindau in Bayern zu gelangen, somit das vierte Land, welches heute betreten wurde. Lindau, in prächtiger Lage als Insel im Bodensee, war überfüllt mit Fremden, und die meisten mußten sich mit mühsam gesuchten Privatquartieren behelfen. Auf die fürchterliche Hitze des Tages setzte ein starker Gewitterregen ein, der äußerst abkühlend wirkte.

Früh ging es den anderen Morgen mit Schiff nach dem nicht weit entfernten Bad Schachen, das unstreitig der schönste Punkt des ganzen Bodensees genannt werden muß. In dieser prächtigen Lage sind viele schöne Villen mit großen Gärten entstanden. In den Gärten gedeihen die Gehölze herrlich. Lindenhof, die älteste Niederlassung, hat ca. 8 Hektare Park und die besten exotischen Baum-

*) Anmerkung der Redaktion. Wir verweisen auf den Bericht in No. 41, Seite 490 und No. 42, Seite 501.

bestände. Eigentümer sind die Herren Gebrüder Gruber, gärtnerischer Leiter ist der Gartenverwalter Herr Rupprecht. Hier sahen wir die älteste und stärkste *Pseudotsuga Douglasi* von 30 m Höhe, 60 Jahre alt, und konnten da erst so recht erkennen, daß es ein Waldbaum ist, denn man würde das Exemplar eher für eine große Tanne halten. Es wurden weiter bewundert: *Abies cephalonica*, 20 m hoch, *Thujopsis dolobrata*, 10 m hoch, *Picea orientalis*, 20 m, *Thuja gigantea*, 20 m, *Pinus Jeffreyi*, 30 m, *Chamaecyparis lawsoniana glauca*, 30 m, *Cryptomeria japonica*, 25 m, *Juniperus drupacea*, 5 m, *Chamaecyparis nutkaënsis*, 30 m, *Gingko biloba*, 30 m, *Ilex Aquifolium*, 15 m, *Abies pectinata fastigiata*, 15 m, *Abies nobilis glauca*, 8 m hoch, und andere. Darauf wurde der Garten der Villa Tannhof besichtigt. Derselbe steht unter der Leitung des durch seine Begonien-Rasse bekannten Gartenverwalters Herrn Schmeiß, welcher den liebenswürdigen Führer machte und auch schon tags zuvor bei der Ankunft in Lindau den kundigen und sehr brauchbaren Cicerone spielte. Der Vorsitzende hatte speziell zu dieser, außerprogrammmäßigen Exkursion eingeladen. In dieser wohlgepflegten Gartenanlage sahen wir das größte Exemplar von *Picea alba* der ganzen Exkursionen in einem tadellosen Zustande, ca. 14 m hoch. Zwanzigjährige *Pseudotsuga Douglasi* von 12—14 m. Schöne Exemplare von *Tilia platyphyllos pyramidalis* und *asplenifolia*, *Pterocarya caucasica* mit ihren langen herabhängenden Blütenständen, *Abies amabilis*, 6 m hoch. Ein Prachtexemplar von *Abies pectinata pendula*, von *Juniperus virginiana glauca*, *Abies concolor* und *nobilis glauca*, *Picea pungens glauca*, *Pinus excelsa*, voll besetzt mit enormen Zapfen, und *P. Laricio*, *Picea excelsa pyramidalis*, 15 m hoch, *Liquidambar styraciflua*, 6 m, u. a. m. Prächtige geschmackvolle Blumenbeete zieren diese tadellose Anlage, ohne daß eine Überfüllung zu bemerken ist.

In Friedrichshafen wurden die herrlichen Baumbestände des Kgl. württembergischen Schloßparks unter der Führung des Gartenin spektors Herrn Amman besichtigt. Der Park ist noch nach älterem Geschmack angelegt, birgt jedoch viele sehr starke und alte exotische Gehölze, deren Aufzählung zu weit führen würde. Damit waren die Dendrologentage zu Ende und die Teilnehmer trennten sich, bereichert an neuen Erfahrungen.



Durch ein Hagelwetter zerstörte Gewächshäuser eines Handelsgärtners in Straßburg i. E.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die in diesem Jahre allerorts verderblich auftretenden Unwetter haben schweren Schaden verursacht. Gar manchem kleinen Handelsgärtner wird dadurch die Existenz erschwert, wenn nicht gar untergraben, weshalb ernstlich zu raten ist, die Kulturen und Glasflächen bei der Hagelversicherungsgesellschaft für Gärtnereien, Berlin SO, Schmidtstr. zu versichern, oder dafür Sorge zu tragen, daß die Deckladen oder Rohrmatten zum Decken stets bei der Hand sind. Rechtzeitiges Zudecken bei herannahendem Unwetter hat schon manches Unheil in Gärtnereibetrieben verhütet.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 338. Was bedeuten die Anpflanzungen von Pyramidenpappeln um Festungen und warum sind die Pappeln meist geradlinig gepflanzt und in mehreren Reihen hintereinander?

(Verspätet eingegangen. Vgl. No. 45, S. 537). Die Beantwortung liegt auf strategischem Gebiete. Man pflanzte die Pappeln früher in erster Linie als Wegweiser; ob dieses nun in einer Reihe oder in mehreren Reihen hintereinander geschah, ist nebensächlich. Die Pappeln um Festungen pflanzte meist Napoleon I. an, als er Deutschland unterjocht hatte, mit dem seiner Schlauheit Ehre machenden Hintergedanken, gute Zielscheiben für seine Feldartillerie zu schaffen. Napoleon erkannte, daß Festungen den Feuerwaffen gegenüber nur geringen Wert hatten. Heutzutage würde es keinem Menschen mehr einfallen, um Festungen Pappeln zu pflanzen; sie sind der beste Zielpunkt, besonders für Artillerie. Wo es heute noch Pappeln um Festungen gibt, würden sie bei Beginn eines Feldzuges sofort abgeholzt werden. Eine Befestigung des Erdreichs war damit nicht beabsichtigt, denn die Wälle sind so flach, daß Graswuchs vollkommen genügt, und das war schon vor Jahrzehnten so.

Karl Hegar, Friedberg i. H.

Beantwortung der Frage No. 342. Von ehemaligen Schülern einer höheren Gartenbauschule wird es mit Bedauern empfunden, daß der Unterricht im Gartenbau, also eines Hauptfaches einer Gartenbauschule, so ganz und gar nicht für die Schüler nutzbringend gestaltet war. Die Zeit des Unterrichts wurde mit der Nachschrift von Kulturbeschreibungen, endloser Sorten- und Pflanzenverzeichnisse, ausgefüllt und die Früchte zweijährigen Unterrichts waren ein dicker Band vollgeschriebenen Papiers, aber nichts für die Praxis sofort dienliches. Es soll nicht verkannt werden, daß der Gartenbau als Lehrfach seine besonderen Schwierigkeiten bietet, aber es ist Zeit, daß dieses Unterrichtsfach in einer Weise ausgestaltet wird, daß der Schüler dem Unterricht mit Interesse folgen kann und etwas mehr als Katalogweisheit und Bücherwissenschaft auf den Weg in die Praxis mit bekommt. Wer macht Vorschläge?

Als ich die Frage las, reizte es mich, zu antworten, um so mehr, als „Dahlem" nicht gemeint sein konnte, da die geschilderte Art des Unterrichts auf diese Lehranstalt nicht zutrifft. Dann aber schwieg ich, in dem Gefühl: „man muß nicht überall dabei sein!" Weil ich aber eine unmittelbare Bitte des Herrn Herausgebers, zu der Frage mich zu äußern, nicht abschlagen will, sei einiges kurz bemerkt.

1. Vom Standpunkt des „Lehrers“ muß ich sagen: Ich halte es für sehr richtig, wenn alle ehemaligen Schüler alles, was sie an Verbesserungswünschen auf dem Herzen haben, Ratschläge für die Ausgestaltung des Unterrichts, damit er unmittelbar den Aufgaben des Lebens diene, — an die Direktionen der Lehranstalten oder an die betreffenden Lehrer selbst richten. Ich kann mir keinen Lehrer denken, der — das übel nähme! Gerade durch solche praktische Mitarbeit, positive Kritik und positive Verbesserungsvorschläge können die ehemaligen Schüler ihren Nachfolgern, ihrem Beruf nützen und der Anstalt einen Teil dessen lohnen, was sie von ihr erhalten haben. Die „negative“ Kritik, die nur sagt, wie es nicht sein soll, ist wertlos. — Die Vereinigung ehemaliger Dahlemer (gegründet 1905) hat nach den in No 41, Seite 492, abgedruckten Mitteilungen die positive Mitarbeit am Fortschritt ihrer Mutteranstalt zu einem ihrer Ziele gemacht.

2. Es ist leichter, in abstrakten (z. B. über Kunst) oder wissenschaftlichen Unterrichtsgegenständen (z. B. Chemie) ein abgerundetes „Wissen“ zu vermitteln, als in rein praktischen Anweisungen über die Ausübung eines Handwerkes (z. B. Gartenbau, Pflanzenzucht). Beweis: in ersteren Fällen ist der Nachweis des Wissens das Ziel; im letzteu Fall soll auf das Wissen die handwerksmäßige Ausübung zu praktischem Gelingen (Zuchtresultat und Gewinn) im Leben folgen.

Es kommt nun zunächst auf die Vorbildung des Schülers an, wie weit die ihm durch Worte vermittelten Tatsachen durch Wachrufen von Erinnerungsbildern zu innerer lebendiger Anschauung werden. (Wer z. B. nur Baumschul-Vorerfahrungen hat. wird bei Belehrungen über Gewächshauskulturen den in diesen vorgebildeten Zuhörern gegenüber einen schweren Stand haben.)

Was bei Vorträgen nicht zu lebendiger innerer Anschauung des Hörers wird, langweilt, ermüdet. wird nicht aufgenommen. Wie viel mag beim Unterricht auf diese Weise verloren gehen! Es dringt dergleichen so wenig ein, daß manche gelegentlich behaupten, sie hätten noch nichts „davon“ gehört, bis sich aus ihren eigenen Notizen das Gegenteil erweist. Der Schüler hat also die Pflicht, so aufmerksam zu folgen, daß im Unterricht selbst die mitgeteilten Tatsachen zu seinem Besitz werden.

3. Das Lehren vermeide:

a) Von Pflanzen und Sorten zu reden, die nicht jedem bekannt sind oder durch Abbildung oder Naturobjekt durch unmittelbare Vorführuug bekannt werden.

b) Die mündliche Aufzählung von Namen. Was davon Besitz werden soll, werde schriftlich vermittelt. Schreiber dieses vermeidet das Nachschreibenlassen; die Erfahrung lehrt, daß große Übung dazu gehört, das Wesentliche vom Nebensächlichen zu trennen. Durch die Reduktion des umständlich Gehörten auf wenig Geschriebenes tritt leichter Ermüdung ein, dann die Versuchung, über das Papier gebeugt, zu „schlafen“. Daher findet der Unterricht nur Auge in Auge statt; was notiert werden muß, sei nur das Gerippe der wichtigen Einzelheiten, das werde diktiert. In Zukunft sollte es möglich sein, das Diktat der Einzeltatsachen zu vermeiden durch Druck oder Autographie der Notizen.

c) Nicht auf die „Grundzüge der Kulturen“ kommt es auf einer höheren Gartenbauschule an, sondern auf Übermittelung gerade der feinsten Einzelheiten, die, aus der Praxis der Spezialisten abgelauscht, zum Erfolg führen.

d) Der Lehrer muß gewillt und durch die Nähe von Spezial-Gärtnereien ersten Ranges in der Lage sein. seine Anschauungen fortwährend zu erweitern. Die Praxis der Pflanzenzucht geht unaufhaltsam vorwärts; was heute neu ist, kann morgen durch Besseres überholt sein. Wenn also der Lehrer fortwährend lernt, so muß er doch eine derartige eigene Praxis hinter sich haben, daß er sich sofort über den Wert von Neuerungen kritisch klar ist; er muß stets wissen, wie weit das Neue auch nützlich ist.

e) In dem Wechsel der Erscheinungen muß der Lehrer die treibenden Kräfte darzulegen wissen.

f) Da die Praxis nicht nur Kulturresultate, sondern auch Gewinne fordert, muß aus handelsgärtnerischem Geiste heraus jede gärtnerische Maßnahme beurteilt und gelehrt werden, sobald es sich um Handelskulturen handelt.

g) Die Ziele des Liebhabers und des Botanikers sind von den Zielen des Handelsgärtners zu scheiden. Eine Lehranstalt soll alle drei wenn auch in klarer Trennung berücksichtigen.

h) Hierzu ist nötig, daß der Gartenbau unter so viele Spezial-Lehrkräfte auf einer Anstalt verteilt wird, daß jede Richtung gesondert vertreten ist, wie es in Dahlem der Fall ist.

i) Trotz der Spezialisierung muß jeder Lehrer so weit die übrigen Lehrgebiete beherrschen, daß er so oft als möglich die Zusammenhänge der einzelnen Gebiete den Schülern klar legt, dadurch das Spezial-Lehrfach belebt und die Warnung vor Einseitigkeit in der Ausbildung lebendig erhält; die Nützlichkeit der Kombinationen von Kulturen, die auf einer Lehranstalt im Unterricht weit auseinander zu liegen scheinen, kommt dadurch zum Bewußtsein.

k) Mit theoretischen Entwürfen auf dem Papier soll man nicht Zeit und Kraft versäumen. Nützlicher ist das Eindringen in die Lebensbedingungen bestehender Betriebe durch häufige Anschauung.

l) Der Besuch von Handelsgärtnereien in der Weise, daß die Gründe für die Kultur-Art, Betriebsweise, Kombination, das Mengenverhältnis etc. klar dargelegt werden, ist nützlicher, als das rezeptmäßige Einprägen von Kulturverfahren.

m) Kulturverfahren: Rezeptmäßig können sie nicht gelernt werden. Das sitzt nicht länger als bis zum „Examen“. Aber: auf Grund der natürlichen Eigenart der Pflanze kann man die Prinzipien feststellen und verinnerlichen, welche mit künstlichen Mitteln die natürliche Veranlagung jeder Pflanze zu steigern geeignet sind. Wenn man dann die verschiedenen künstlichen Mittel der Pflanzenkultur aufstellt und bei jedem Mittel fragt und beantwortet, welche Pflanzen sind der bezüglichen Beeinflussung zugänglich, so gelangt man dazu, das gesamte Verfahren bei der Pflanzenkultur lehrtechnisch auf verhältnismäßig wenige Unterweisungen zurückzuführen. Dadurch schafft man dem Schüler ein Eindringen und Verständnis für das Gesamtgebiet; dann steht nicht mehr jede „Kultur“ isoliert da, sondern es knüpfen sich die Beziehungen der Kulturpflanzen unter einander in Rücksicht auf gleiche oder ähnliche Ansprüche, Kombinationen zu gleichzeitiger Kultur, Blüten und Fruchtfolge, gleichzeitige Kultur auf derselben Fläche, Beziehungen zum Absatz, zum Import und anderes. Statt des ermüdenden, nicht übersehbaren Hintereinanders von Rezepten — die natürlich gegeben werden müssen, wie gesagt, künftig gedruckt — bietet sich ein leicht sich einprägendes Nebeneinander unter gemeinsamen Gesichtspunkten.

n) Das Lehren ist eine Kunst, kein Handwerk.

o) Anschauung ist wichtiger als Worte es sind.

p) Zur Belebung der Tatsachenvermittelung dienen alle Mittel; auch der Scherz hat sein Recht und seinen befreienden Wert bei der Arbeit.

q) Die Schüler müssen zu Mitarbeitern an der Idee des Unterrichts werden.

r) Die Schüler müssen selbst möglichst oft zu Worte kommen, Ansichten, Erfahrungen, auch und gerade dem Vorgetragenen entgegenstehendes in angemessener Form zur Geltung bringen, damit neben Belebung des Unterrichts etwaige örtliche Abweichungen auf ihre Gründe zurückgeführt werden.

s) „Heiteres Vertrauen“ muß zwischen Lehrer und Hörern bestehen, damit sie ihm mitteilen, was sie in der gärtnerischen Welt und — nicht zum wenigsten — auch in der übrigen Welt sehen und hören. Da fällt denn manches Licht der Erkenntnis aus der großen in die Garten-Welt! Das scheinbar Fremdeste reimt sich zusammen!

t) Als Ergänzung des Unterrichts dient der Hinweis auf Bezugsquellen und Kataloge; an Stelle von Sortenverzeichnissen werden die für die einzelnen Sortimente in Betracht kommenden Firmen mitgeteilt.

u) Der nutzbringende Handel beruht auf dem Erkennen und Schaffen von Bedürfnissen. Daher ist eine wichtige Ergänzung des Unterrichts im Gartenbau die Betriebslehre, die Rücksicht auf Import, Inlandsmarkt und Gewinn. Trotz aller Schwierigkeiten bilden diese das belebende Element der gesamten Pflanzen-

Kultur-Betrachtungen. Hier hinein gehört auch das Verstehen der Bedürfnisse der einzelnen Handelsbetriebe.

Schluß: Man wird aus Vorstehendem bemerken, daß aus den in Dahlem vertretenen Absichten heraus geschrieben wurde. Hier bewahrt schon die Verteilung der Lehrfächer des Gartenbaues (und auch der Gartengestaltung) auf eine größere Zahl von Lehrkräften vor Einseitigkeit. — Übrigens ist nicht allein das im einzelnen Lehrfach Gelernte nach Ansicht des Verfassers das Wichtige, sondern dem gleich steht die Gesamteinwirkung der Lehrer, der Anschauung auf die Besucher dieser Lehranstalt. Damit ist ein deutliches geistiges Ausreifen verbunden. „Die Hochschuljahre sind des Jünglings Wanderjahre“ sagt Jahn; und die „Wanderjahre“ des jungen Gärtners sollen auf einer Lehranstalt abgekürzt und sein Lebensschatz soll bereichert werden. Ich behaupte: Wenn ein fleißiger, nach den Anforderungen des Programms der Lehranstalt (einjähriges Zeugnis, möglichst 4jährige Praxis!) vorgebildeter, gesunder Besucher des zweijährigen Lehrganges der Kgl. Gärtnerlehranstalt Dahlem sich im Leben der Praxis nicht zurecht zu finden weiß, — dann liegts an ihm, nicht an der Lehranstalt. Ihre Ziele sind gute und die Wege zu ihnen werden immer sorgfältiger ausgearbeitet. Dazu mögen alle wirklichen Freunde der Anstalt durch positive Ratschläge und Mitarbeit helfen.

Willy Lange, Lehrer der Gartenkunde und Abteilungsvorsteher an der Kgl. Gärtnerlehranstalt Dahlem.

Aus den Vereinen.

Jahresversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler in Darmstadt. Der Verein begann seine Tagung am 22. August, begrüßt durch Oberregierungsrat Hölzinger als Vertreter der Staatsregierung und durch Bürgermeister Dr. Glässing als Vertreter von Darmstadt. An dem veranstalteten Festessen nahmen etwa 140 Personen teil. Viele Vereinsmitglieder beteiligten sich auch an den programmmäßigen Ausflügen. Im Verlaufe der Verhandlungen legte der bisherige Vorsitzende, Herr Landschaftsgärtner Brodersen, Berlin, sein Amt nieder, da die weitaus größte Mehrheit der Anwesenden auf dem Boden der vorjährigen Düsseldorfer Beschlüsse stand, die darauf hinausliefen, den Verein von den „Berliner Einflüssen“ frei zu machen und seinen Sitz nach der Provinz zu verlegen. Nachdem anfangs Herr Gartendirektor Heicke mit der provisorischen Leitung der Geschäfte betraut worden war, entschloß man sich im Verlaufe der Tagung, sofort zu einer Neuwahl des Vorstandes zu schreiten. Der im vorigen Jahr in Düsseldorf gewählte Vorstand wurde mit großer Mehrheit erneut gewählt. Stadtgartendirektor Trip, Hannover, ist also erster Vorsitzender, der Stadtobergärtner Zeininger, ebenda, erster Schriftführer, Karich, Bremen, Schatzmeister. Die Redaktion des Vereinsorganes dürfte, wie ich höre, wohl auch in Kürze in andere Hände übergehen.

Im Interesse des Vereins bezw. seiner ruhigen Weiterentwicklung ist zu hoffen, daß man sich nun allerseits bei den neu geschaffenen Verhältnissen beruhigt, denn es könnte andererseits sonst die ganze Vereinigung in die Brüche gehen und sich wohlgefällig in die einzelnen Gruppen auflösen, womit der Gartenkunst nicht gedient wäre. **M. H.**

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Jahresbericht über die Königlich Bayerische Gartenbauschule in Weihenstephan bei Freising für die Schuljahre 1903/04 und 1904/05. Die Jahresberichte unserer Gartenbauschulen haben den Zweck, die Fachkreise über das, was sie den Unterrichtnehmern zu bieten vermögen, zu informieren und als werbende Kräfte zu dienen. Daher widmet man der Ausstattung dieser Berichte große Sorgfalt. So ist auch dieser Doppelbericht für die Zeit von 1903 bis 1905 mit zahlreichen Abbildungen der Anstalt und ihrer Gärten versehen. Das gärtnerische Lehrpersonal der Anstalt besteht aus dem Königl. Garteninspektor Jos. Schinabeck, Schulvorstand, Lehrer für Obst- und Weinbau und Gehölzzucht, dem Obergärtner Peter Holfelder, ständigem Hilfslehrer für Obst- und Gemüsebau, Buchführung, Betrieblehre und Bienenzucht, dem Obergärtner Gottlieb Kaiser, ständigem Hilfslehrer für Blumen- und Landschaftsgärtnerei, Feldmessen und Nivellieren, Zeichnen und Gewächshausbau und Heizungsanlagen, und dem Königl. Adjunkten an der K. Akademie Ludwig Kießling, für allgemeinen Pflanzenbau. Die Lehrzeit an der Gartenbauschule beträgt zwei Jahre. Die Zahl der in die Gartenbauschule und in den Obstbaukursus (Internate) aufzunehmenden Schüler beschränkt sich insgesamt auf 18, außerdem können 6 Hospitanten zugelassen werden, die über 20 Jahre alt sind, die nicht in der Anstalt wohnen und verpflegt werden, schließlich werden auch Praktikanten ohne gärtnerische Vorbildung nicht unter 18 Jahre alt aufgenommen. Diese Praxis wird für den nachfolgenden Besuch der Anstalt für eine zweijährige Lehrzeit angerechnet. Die I. Klasse war 1903/04 von 4, 1904/05 von 10, die II. Klasse 1903/04 von 5, 1904/05 von 4, der Obstbaukursus 1903/04 von 4, 1904/05 von 7 Schülern besucht. Aus dem Schulbericht ist zu erwähnen die Verlegung des Schuljahres vom 1. Oktober bis Ende September auf die Zeit vom 1. April bis 31. März, wodurch die Herbstprüfung 1904 ausfiel, die dann durch die Prüfung am 28. März 1905 ersetzt wurde, sodaß die Änderung nunmehr durchgeführt ist. Die Referate über Gehölzzucht und den Anstaltsgarten beschränken sich auf die Aufzählung des Pensums, vermeiden es aber leider, etwas spezieller auf das tatsächlich Erreichte einzugehen. Die Anstalt könnte sich in dieser Hinsicht den Geisenheimer Jahresbericht als Vorbild nehmen.

Den Schluß des Jahresberichtes bildet eine Schilderung der Geschichte der Kgl. Staatsbaumschule, die in diesem Jahre ihre Zentenarfeier begangen hat. Die Schule wurde s. Z., es war im Jahre 1897, in Anlehnung an diese Staatseinrichtung durch Ministerialerlaß vom 10. November 1896 gegründet. Die Staatsbaumschule war in der Hauptsache im Interesse des bayerischen Obstbaues tätig und hatte die Aufgabe, die Obstsorten zu prüfen und der Einführung des Bewährten die Wege zu ebnen. Leiter der Baumschule waren bis 1837 F. W. Hinkert, der Verfasser des 1836 erschienenen „Systematisch geordneten Handbuches der Pomologie mit Inbegriff der in der K. bayer. Zentral-Obstbaumschule zu Weihenstephan kultivierten Kern- und Steinobstsorten unter besonderer Berücksichtigung auf Boden und Klima etc“. Dann übernahm Josef Estner aus Wallerstein, der später den Titel eines K. Oberbaumschulgärtners erhielt, die Leitung; er starb 1863. Ihm folgte Georg Schuster, der bis 1883 wirkte. Seit 1883 ist Garteninspektor Schinabeck Leiter der Staatsbaumschule.

Tagesgeschichte.

Wiesbaden. Preisausschreiben. Die Stadt Wiesbaden beabsichtigt, wie wir bereits in No. 45 ankündigten, gleichzeitig mit der Errichtung des neuen Kurhauses, das am 1. April 1907 fertig sein soll, die südlich und östlich liegenden Parkanlagen entsprechend umzugestalten, zu welchem Zwecke die Stadtverordneten zunächst die Summe von 50000 Mark bewilligten. Zur Erlangung von Plänen und Projekten wird hierfür ein Ideen-Wettbewerb ausgeschrieben, wofür drei Preise, ein erster, zweiter und dritter Preis in Höhe von 1200, 1000 und 750 Mark ausgesetzt sind. Außerdem behält sich der Magistrat vor, weitere Pläne zum Preise von je 300 Mk. anzukaufen und die ausgeworfenen Preise anders als angegeben zu verteilen, wenn die Preisrichter es einstimmig beschließen. Als Preisrichter sind berufen: Der Herr Oberbürgermeister von Wiesbaden oder sein gesetzlicher Stellvertreter, ferner die Herren Gartenbaudirektor Siebert, Frankfurt a. M.; Gartenbaudirektor Schröder, Mainz; Stadtgartendirektor Encke, Cöln; Gartendirektor Rieß, Karlsruhe; Beigeordneter Körner; Stadtbaurat Forbenius und Kurdirektor von Ebeneyer; letztere drei in Wiesbaden.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 16. September 1905. No. 51.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Die Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt.

Vom Herausgeber.

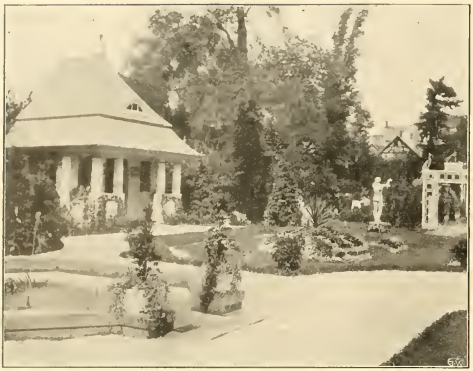
II. Landschaftsgärtnerei und Gartenkunst.

(Hierzu sieben Abbildungen.)

Ich habe bereits in meinem vorigen Artikel erwähnt, daß der landschaftsgärtnerische Teil der Ausstellung derjenige war, der ihr den Charakter aufprägte. Gleich bei meinem Eintritt in die Ausstellung hatte ich das Empfinden, daß hier Besonderes, vom alltäglichen Abweichendes zu sehen sei. Schon die sich vom Eingange nach dem Inneren des Bessunger Hofgartens hinziehende stattliche Allee machte einen absonderlichen Eindruck. Die zwei Reihen Riesenbäume wurden nämlich von zwei Reihen blaublühender Hortensien flankiert. Diese von Hofgärtner Dittmann kultivierten riesendoldigen Pflanzen hatte man nicht etwa, wie es sonst üblich ist, mit den kleinen Töpfen in die Rasenbordüren versenkt, sondern man hatte sie in riesige, schmucklose, kübelartige Tontöpfe gebracht und in diesen auf den Rasenplatz gestellt. Hierdurch sollte wohl im Gegensatz zu dem „Stammeffekt" der Alleebäume der mir bisher unbekannte „Topfeffekt" markiert werden. Ich kann meiner Ansicht nur dahin Ausdruck geben, daß die freistehenden Riesentöpfe mit den kleinen Pflanzen recht geschmacklos aussahen.

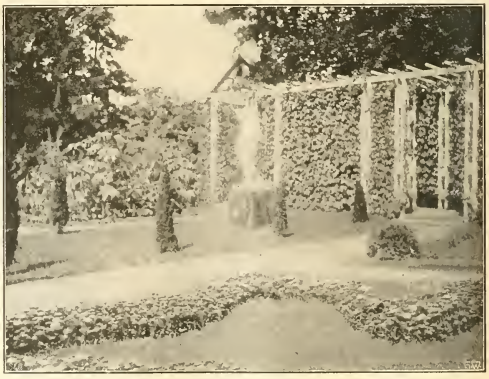
In Darmstadt wollten die Künstler und Architekten unter fast völligem Ausschluß der sogenannten Gartenarchitekten, die man ja durchaus nicht für voll ansehen will, einmal ihre genialen Ideen in die Wirklichkeit übertragen. Dazu braucht man aber immer einen Gärtner, der nicht nur Pflanzenkenntnis besitzt, sondern die Sache auch macht, weil sie eben der Architekt oder Bildhauer, wie er glaubt, zwar versteht, aber nicht ausführen kann. Daß sich nun in Düsseldorf Berufsgärtner gefunden haben, die den Architekten Handlangerdienste leisteten, will ich gelten lassen, denn nur dadurch ist uns die Möglichkeit geboten worden, ein Urteil über die von der Darmstädter Künstlerkolonie ausgehenden Bestrebungen zu erlangen. Ich glaube, man ist sich in den Kreisen der Kollegen noch nicht recht klar über das, was die Architekten, Bildhauer und Maler eigentlich wollen. Im Volke ist es allgemein bekannt, daß die Kunst nach Brot geht. Die Welt ist heute voll von Architekten, Bildhauern und Malern, die nichts, auch rein gar nichts zu tun haben und, soweit sie nicht in der Wahl ihrer Eltern vorsichtig gewesen sind, haben sie deshalb auch nichts zu essen. Unter hundert akademischen Künstlern gibt es vielleicht zehn, die auf ihrem Gebiete etwas leisten und sich schlecht und recht durchs Leben schlagen, aber kaum einen, der ein Genie ist und seinem Namen Geltung verschafft. Nun suchen die meisten nach einer milchenden Kuh, und diese glauben einige in der Gartenkunst gefunden zu haben. In diesem, meinem Empfinden nach unschönen Bestreben, sich in ein fremdes Gebiet hineinzudrängen, den Berufsgartenkünstlern, die eine gute Schulbildung besitzen, möglichst eine Staatslehranstalt absolvieren und ein staatliches Examen ablegen müssen, das Brot wegzunehmen, sie zu ihren Handlangern herabzuwürdigen, finden

Der „Blaue Garten" nach dem Entwurf von Prof. Olbrich.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".



Partie aus dem Hausgarten des Architekten J. Chr. Gewin und der Landschaftsgärtner Gebr. Wenz in Darmstadt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

sie die weitgehendste Unterstützung der politischen Presse, während es den Gartenkünstlern außerordentlich schwierig wird, sich in der Öffentlichkeit Geltung zu verschaffen. Natürlich soll der Gärtner, der, von seinen wissenschaftlichen und künstlerischen Fähigkeiten abgesehen, noch den Vorzug einer vorzüglichen und langwierigen technischen Ausbildung besitzt, nicht überflüssig werden und vom Erdboden verschwinden, nein, „Der Gartenfachmann", so heißt es im Ausstellungskatalog, „ist trotzdem heute ebenso unentbehrlich wie früher, weil ohne technische und botanische Kenntnisse die sachlich beste Lösung einer Aufgabe nicht möglich ist." Na also! Mit anderen Worten gesagt, der Herr Maler, der Herr Bildhauer und der Herr Architekt, sie stehen alle drei mit ihren Phantasiegärten wie der Ochs am Berge, wenn ihnen der Gärtner nicht hilft, ihre Pläne, beziehungsweise Modelle, von welchen Professor Olbrich den Gartenkünstlern so phantasievoll zu erzählen wußte, in die Wirklichkeit zu übertragen. Gewiß, wir können manches von genialen Künstlern lernen. Das muß festgehalten werden, wie auch die Kunsthandwerker von akademischen Künstlern gelernt haben. Die vom Großherzog von Hessen so sehr protegierte Darmstädter Künstlerkolonie hat unbestreitbar befruchtend und bildend auf das Kunsthandwerk eingewirkt. Hierfür bieten Steinmetz-, Kunsttischler- und Schlosserarbeiten auf der Ausstellung die schönsten Beweise. Aber die Herren überschätzen sich entschieden, wenn sie sich für Alleskönner und demgemäß auch für Landschaftsgärtner halten. Wie sagte doch Freund Heicke in seinem Vortrag? „Derjenige ist noch lange kein Komponist, der einem Musiker eine Melodie vorpfeift, der sie dann in Noten niederlegt." In unserem Fall ist der Professor der Pfeifer und will jedenfalls auch der Pfiffikus sein, der Gärtner der sich zum Handlanger hergebende Musiker. Wenn alle, die sich Landschaftsgärtner oder Gartenkünstler nennen und es in Wirklichkeit sind, treu und fest zusammenhalten, wenn sie sich darüber klar werden, daß es unvereinbar mit der gärtnerischen Würde ist, dem Künstler, der uns das Brot nehmen will, Handlangerdienste zu leisten, so ist die drohende Gefahr beseitigt. Die Künstler suchen aber mit ihrer Bewegung noch nach anderer Richtung hin Vorteile; sie wollen Gärten schaffen, in denen die Pflanzen, speziell der Baum und Strauch, nur nebensächliches, vielleicht völlig entbehrliches Beiwerk sind. An ihre Stelle tritt das Ornament, die Skulptur, der künstlerisch behauene Brunnen, die allegorische Figur usw. Dadurch wird den Baumschulen der Absatz unterbunden, während dem Bildhauer unerschöpfliche Absatzquellen erschlossen werden, natürlich immer vorausgesetzt, daß das zahlungsfähige Publikum den Architekten blindlings folgt und sich den gutgefüllten Geldbeutel von ihnen gründlich leeren läßt. Die Gefahr, die in der neuen Strömung für den Landschaftsgärtner besteht, ist nicht zu unterschätzen. Wenn aber die Landschaftsgärtner die notwendige Lehre aus den Vorschlägen der Künstler ziehen und das was brauchbar ist, acceptieren, dann dürfte sie auf ein Minimum zusammenschrumpfen. Der Großherzog von Hessen soll, wie ich höre, den Bestrebungen der Darmstädter Künstler sympathisch gegenüberstehen. Seiner Förderung verdankt es erst Professor Olbrich, daß er seine versenkten Gärten auf der Ausstellung vorführen konnte, denn die beträchtlichen Kosten für diese Gärten hat der Fürst aus seinen Mitteln bestritten. Diese Gärten sollen, so wie sie sind, auch für die Folge einen Bestandteil des Orangeriegartens bilden. Professor Olbrich, der von Beruf Architekt ist, hat seine Gärten ummauert; er



Partie aus dem Hausgarten von Gartenarchitekt Friedr. Wilh. Begas, Neu-Isenburg bei Frankfurt a. M. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

hat, wie er in seinem Vortrage erwähnte, eine persönliche Vorliebe für ummauerte, oder sagen wir lieber vermauerte Gärten. Die Gärten liegen auf der oberen, regelmäßig gestalteten Terrasse des Bessunger Orangeriegartens, umgeben von erhöht angelegten regelmäßigen Rasenflächen ohne allen Gehölz- und Blumenschmuck; sie sind achteckig und haben etwa 10 m Durchmesser. Es wurde zunächst die über $2^1/_2$ m hohe Ummauerung der Gärten aufgeführt, dann wurden gewaltige Erdmassen auf die Terrasse gefahren und derart angeschüttet, daß die Gärten in metertiefer Versenkung lagen, sodaß die Mauern noch anderthalb Meter über das umgebende Erdreich emporragen. Mauern und Versenkung sollen die Abgeschlossenheit der Gärten bewirken, weil anderenfalls die Riesenbäume des Bessunger Parkes das Kunstwerk aus Menschenhand erdrückt und einen Kontrast ergeben hätten, der dem neuen Gartenpropheten keineswegs erwünscht gewesen wäre. Die Gärten sind Farbengärten, d. h. jeder von ihnen ist in einer Farbe gehalten. Der Blaue Garten ist mit *Ageratum*, Astern, Hortensien und Lobelien bepflanzt, der Rote in der Hauptsache mit Monatsrosen, Begonien, Pelargonien, Fuchsien, *Salvia* etc., der Gelbe mit *Calceolaria rugosa*, *Coreopsis*, *Rudbeckia Neumanni*, zur Abwechslung

Partie aus der die Henkelschen Gärten trennenden Glashalle.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Der Rote Garten der Firma Heinr. Henkel, Hoflieferant, Darmstadt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

aber auch mit *Prunus Pissardi* und Blutbuchen. Vom rein landschaftsgärtnerischen Standpunkte betrachtet, bieten diese drei Gärten absolut nichts Neues, wenn man von Verstößen bei der technischen Ausführung etc. und Kuriositäten absehen will. Zu den übrigens dem Publikum verschlossenen Gärten führen breite Steintreppen hinab. Die Eingangspforten sind mit reich verzierten und vergoldeten Eisengittern, hervorragenden Kunstschmiedearbeiten, abgeschlossen. Jeder Garten enthält, von der Rabatte abgesehen, zwei bis drei regelmäßig gestaltete Beete, wie man sie in gleicher oder ähnlicher Form hundertfach in unseren Anlagen wiederfindet. Die Grundlage eines jeden Gartens, der Rasenteppich, d. h. der sattgrüne Untergrund, von dem sich die ganze Bepflanzung abheben soll, fehlt, dafür sind die massiven Mauern, die ich mit Festungsmauern vergleichen möchte, reich mit Schlinggewächsen, vorzugsweise mit *Cobaea* berankt. Die Wege sind breit, so breit, daß sie einschließlich des architektonischen Beiwerks weit mehr Raum als die Bepflanzung einnehmen. Im Roten Garten sind sie mit weißem, in den übrigen Gärten mit gelbrotem Kies bestreut, wie er in der dortigen Gegend gegraben wird. Er hat die unangenehme Eigenschaft, nach dem ersten Regen die Farbe zu verlieren und dann schmutziggrau zu werden. Dieser Kies soll den nicht zu umgehenden Farbenkontrast hervorrufen. Das genügt aber beim Roten Garten, in welchem auch die Salvien als Blüher versagt haben, noch nicht, deshalb ist hier in der Mitte noch ein länglich viereckiges, etwa meterhohes Wasserbassin gemauert worden, das sich nur mit einer großen Badewanne vergleichen läßt. Bei Eröffnung der Ausstellung war das Wasser in diesem Becken tiefblau gefärbt, später hat man dann versucht, ihm durch Anilinrot eine etwas weniger aufdringliche Farbe zu geben. Die See kann unter Umständen blau sein, das Wasser in einem gemauerten Becken niemals. Das Publikum, das in der Hauptsache eine urteilslose Masse darstellt und alles was Mode ist oder Mode werden soll, schön findet, sei es nun die Straßenschleppe, der bis über die Ohren gehende Stehkragen oder der Farbengarten, fand natürlich gleich beim

ersten Anblick die Farbengärten schön, aber alle drei ohne Ausnahme beleidigen das Auge, wenn man sie längere Zeit betrachtet. Kein Baum, kein Strauch steht in diesen Gärten, man sieht nur Kies und Blüten. Zur Bepflanzung jedes einzelnen Gartens wurden verschiedenartige Blütenpflanzen verwendet; so stehen im Blauen Garten *Ageratum* neben Verbenen und Heliotrop, im Roten Garten *Semperflorens*-Begonien neben Bengalrosen. Da nun die Blüten dieser verschiedenen Pflanzen verschiedene Nuancen zeigen, so entstehen durch das Aneinanderreihen ziemlich gleicher Farben unharmonische und daneben noch eintönige Kontraste. Über die feststehenden Gesetze der Farbenharmonie ist Professor Olbrich kaltblütig hinweggegangen, und für die weiße Blüte, die immer die Disharmonie aufhebt, hat er keine Verwendung gefunden. Diese Gärten haben auf keinen Fall eine Zukunft. An solch einfarbigem und grellfarbigem Garten sieht man sich ebenso satt wie an einem grell gefärbten Papagei als Hausgenossen. Bei strömendem Regen füllen sich die versenkten Gärten mit Wasser, das keinen Abfluß findet und verwandeln sich in Schwimmbassins, für welche sie auch ihrer Form nach höchst geeignet sind; bei Sonnenbrand kann der „glückliche" Besitzer eines solchen Gartens kochen und braten, von Schatten ist keine Rede, da jede Baumvegetation fehlt, auch eine Laube ist nicht vorhanden; nur im Gelben Garten befindet sich ein Blockhaus, so plump und schwerfällig, daß es mit seinem klobigen Strohdach die ganze Umgebung zu erdrücken scheint. Dagegen ist an Bildwerken kein Mangel. Die Abbildung der Titelseite zeigt den Blauen Garten. Im Hintergrund steht eine Venus, die sich mit den Händen keusch die Blößen deckt, im Mittelgrund ein unverhältnismäßig massiv aus großen, feinbehauenen Sandsteinquadern zusammengesetztes Bollwerk mit muldenförmiger Vertiefung. In einem Zeitungsberichte figurierte es als Taufbecken. Am besten wirkt noch der Gelbe Garten, weil hier einige, wenn auch nur dürftige blutrote Gehölze etwas Kontrast in die gelbe Masse bringen und weil die reichlich angepflanzten *Rudbeckia Neumanni* durch ihre dunkelgefärbten Blütenköpfe etwas „Leben in die Bude" bringen, die in ihrem einseitigen Gelb die Verkörperung des Neides zu sein scheint. Ein Spaßvogel nannte diesen Garten „die gelbe Gefahr". Recht schmuckvoll nehmen sich außerhalb der Gartenmauern hölzerne Bogenlauben aus, mit Hopfen und Angurien bewachsen; sie bieten angenehme Ruhesitze und gestatten Einblick in das Innere der kuriosen Gärten.

Koniferengruppe von Hoflieferant H. Schneider, Darmstadt (mit Standbild). Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Charakteristisch für alle kleinen Gärten der Ausstellung ist die geradlinige Wegeführung. Diese geradlinigen Gärten sind aber keineswegs eine neue Erfindung der Architekten; alle urteilsfähigen Gartenkünstler sind sich vielmehr schon seit Jahren darüber einig, daß man kleine Anlagen, die ganz unter dem Drucke des Hauses stehen, am besten und zweckmäßigsten geradlinig behandelt. Im übrigen ist der gerade Weg nur bei großen Raumverhältnissen in Verbindung mit malerischen Wegen am Platze. Herr Stadtgartendirektor Heicke führte in seinem Vortrage mit Recht aus, daß uns die Künstler darüber im Zweifel lassen, wie sie größere Parkanlagen gestalten wollen. Für die regelmäßige oder freie Gestaltung des Gartens seien allein Gründe der Zweckmäßigkeit maßgebend; hierüber würde der Gartenkünstler zu entscheiden haben. Es würde den Rückschritt um ein halbes Jahrhundert bedeuten, wollten wir die geradlinigen Darmstädter Vorbilder wieder für alle Verhältnisse anwenden. — Die Hausgärten mit geraden Wegen, wie sie uns die Darmstädter Ausstellung zeigt, sind die am leichtesten auszuführenden Anlagen; ein einigermaßen geübter Gartenarbeiter ist im stande, eine derartige Anlage mit Schnur und Pflöcken abzustecken.

Ein in regelmäßigem Stil gehaltenes, sogenanntes Bürgergärtchen, insgesamt nur 340 qm groß, hat der Landschaftsgärtner Jakob Leißler, Nieder-Ramstadt, nach dem Entwurf des Malers Leipheimer ausgeführt. Ein von Ost nach West laufender Hauptweg schneidet das Gärtchen in zwei Teile; er führt zu dem auf der Westseite gelegenen Gartenhaus. Den Eingangsweg flankieren *Helianthus*, die leider nicht blühen wollen; sie haben den weiteren Zweck, das auf der Südseite gelegene Miniaturgemüsegärtchen dem unmittelbaren Anblick zu entziehen. Was übrigens die Gemüsegärtchen in den verschiedenen Anlagen betrifft, so sind dieselben derartig gekünstelt angelegt, daß sie sich durch einen bloßen Wechsel der Pflanzen sofort in Teppichparterres verwandeln ließen. In diesem Bürgergärtchen befinden sich wenigstens zwei Bäume, hochstämmige Birken, von welchen die eine den Mittelpunkt eines mit Koniferen bepflanzten Beetes bildet. Um die Birke gruppiert, stehen hier fast ein Dutzend Nadelbäume, auf einem Raume, der noch nicht einem Platz zur naturgemäßen Entwicklung bieten würde. Zwei weitere Gartenanlagen haben die Architekten Fuchs und Koch entworfen, einen bürgerlichen Nutzgarten und einen vornehmen Hausgarten, die beide in Anlage und Gestaltung nichts Neues bieten. Recht hübsch ist der Garten des Architekten J. Chr. Gewin, ausgeführt von Gebr. Wenz, Hoflieferanten in Darmstadt (Abbildung Seite 602). Er hat rechteckige Form; im Vordergrunde soll man sich die Landstraße, im Hintergrunde das Wohnhaus denken. Die Anlage zerfällt in Wohngarten und Vorgarten, sie ist terrassiert, d. h. der Wohngarten liegt etwa 50 cm höher als der Vorgarten, was eine Trennung ohne

Störung des Gesamtüberblickes ermöglichte. Die Wege sind regelmäßig und in ihrer Linienführung der Architektur des Hauses angepaßt. Auf den Beeten tritt eine Farbe als Hauptfarbe hervor. Diese Anlage weist einen hübschen, vorzugsweise mit Lagenarien berankten Laubengang auf. Die Baumvegetation wird durch einige Koniferen und eine vorhanden gewesene malerische *Salix babylonica* vertreten, abseits liegt ein winziges Gemüsegärtchen. Recht hübsch nimmt sich ein Brunnenbassin in der Mitte der Anlage aus, dem das Wasser von unten in Gestalt kleiner Bodenquellen zugeführt wird. Vor diesem Garten, gleich rechts beim Eingang, liegt der Hausgarten von Friedrich W. Begas, Gartenarchitekt in Neu-Isenburg bei Frankfurt. Die Anlage soll ein städtischer Hintergarten sein und ist etwa 600 qm gross. Herr Begas hat es vorzüglich verstanden, die Umgebung, d. h. den Hofgarten und die Nachbargärten, durch vorgepflanzte Gehölze in Beziehung zu seiner Anlage zu bringen. Die Anlage wird in der Hauptsache von einer Riesenblutbuche des Nachbargartens beeinflußt. Ein besonderes Zierstück dieses Gartens bildet eine weiße berankte Pergola mit der davor stehenden Statue eines Jünglings. Der schmale Rasenplatz ist am Rande in Abständen mit wohlgepflegten guten Säulentaxus besetzt. (Abb. Seite 602.) Auch dieser Garten ist im Grundriß geometrisch angelegt. Die rechte Hälfte ist mit Rosen und Sommerblumen geschmückt, während die linke Hälfte Obst und andere Nutzpflanzen, sowie Schnittblumen beherbergt.

Teilansicht des mit Backsteinen gepflasterten Blumenparterres nach dem Entwurf von Prof. Olbrich. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Ein Gartenkünstler ersten Ranges, dessen Leistungen alles was die akademischen Künstler auf der Ausstellung vorgeführt haben, in den Schatten stellt, ist Hoflieferant Heinrich Henkel in Darmstadt. Die Firma führt zwei Gartenanlagen vor, einen landschaftlich und einen regelmäßig gestalteten Garten, die beide getrennt sind von einem langen Glaspavillon, welcher der Vorführung ihrer Bindewerke dient. Aus dem landschaftlichen Garten brachten wir bereits auf der Titelseite der vorigen Nummer eine Teilansicht der Teichpartie, eine weitere Ansicht, das Innere des Blumenpavillons, geben wir auf Seite 603. Diese landschaftliche Anlage wird einerseits von einer vorhanden gewesenen Weißbuchenhecke, andererseits von einer Pergola begrenzt, neben der eine mit blendendweißen Petunien bepflanzte Rabatte einherläuft. Alle erdenklichen Schlingpflanzen beranken die Pergola und hängen in malerischen Strähnen von deren Gitterwerk herab. In tiefgrüner Rasenfläche ruht der Weiher, reich mit Sumpf- und Wasserpflanzen bewachsen. Eine mächtige, mit entsprechender Umpflanzung verschene Birke und andere schon vorhanden gewesene Gehölze sind in geschickter Weise in die Anlage einbezogen worden. Solitärs von Bambusen und Bananen, vollblühende Passifloren und andere fremdländische Gewächse geben in Verbindung mit der üppigen Wasserflora der ganzen Anlage einen tropischen Charakter, wie dies unsere Teilansicht Seite 589 erkennen lässt. Der zweite Henkelsche Garten ist streng architektonisch gehalten und Herr Professor Olbrich hätte ihn sich bei der Ausführung seiner Farbengärten ruhig als Vorbild dienen lassen können. Er stellt in der Hauptsache, wie die Abb. Seite 603 zeigt, ein großes, sich an den Glaspavillon anschließendes, regelmäßig geformtes Blumenparterre dar, das im saftiggrünen Rasenteppich liegt; es ist ausschließlich in Rot gehalten. Durch Verwendung von Weiß als Trennungsfarbe würde auch hier wie in den Olbrichschen Gärten die Farbenwirkung wesentlich gehoben worden sein. Ein Weg führt um das viereckige Parterre, an seiner Außenseite von Blumenrabatten begrenzt. Bepflanzt sind die Rabatten in der Hauptsache mit Fuchsien *„Andenken an Heinrich Henkel"* und mit rotblättrigen Cannas. Zur Bepflanzung des Parterres wurden Pelargonien, Begonien, Glücksklee und ganz kleine japanische Ahorn, alle in roter Farbe, verwendet. Den ornamentalen Schmuck in dieser Anlage bilden Blumenständer und Blumenvasen aus Ton, nach Entwürfen des Ausstellers gefertigt.

Auf ornamentale Schmuckstücke ist in allen Gärten der Ausstellung großer Wert gelegt worden. Wenn sie auch vielfach zu reichlich verwendet wurden, so läßt sich doch gegen eine ausgiebigere Verwendung, als sie bisher stattfand, kaum etwas einwenden. Diese Vorbilder tragen hoffentlich dazu bei, das Publikum von den beliebten Spielereien, wie Gnome, Pilze, Rehe, verrückte Gärtnerkarrikaturen etc., allmählich abzubringen. Unsere verschiedenen Bilder veranschaulichen ja in bester Weise die Wirkung architektonischen Beiwerkes. Es sei besonders das überlebensgroße Standbild der Abbildung Seite 604 erwähnt. Links vom Eingang, vor dunklen Koniferen des Hoflieferanten H. Schneider, Darmstadt, stehend, war die Statue von packender Wirkung.

Die Handelspflanzen der Mitglieder der Darmstädter Handelsgärtnerverbindung, welche die eine Hälfte des großen freien viereckigen Platzes, der zwischen der Terrasse mit den Olbrichschen Gärten und dem Orangeriegebäude mit den Wasserpflanzen liegt, einnahmen, waren nach einem Entwurfe des Herrn Prof. Olbrich arrangiert worden. Dieser Entwurf entsprang sicher einer neuen und ureigenen Idee des Herrn Professors. Zur Trennung der einzelnen

Beete wurden nämlich Backsteine verwendet und die gewünschte erhöhte Mitte schuf man durch einen Unterbau aus ebensolchen Steinen, der etwa den Eindruck des letzten Restes eines abgetragenen Fabrikschornsteines macht. Dieser Schornsteinrest erhielt eine Füllung aus roten Fuchsien, die wieder zu den roten Steinen einen unharmonischen Kontrast bildeten. Unsere Abbildung Seite 605 zeigt das merkwürdige Blumenparterre mit seiner geflickten, unschön wirkenden Besetzung. Ich hielt erst diese ganze Backsteinarbeit für die Fundamente eines abgetragenen Bauwerks, bis ich von Eingeweihten eines Besseren belehrt wurde. Wenn man sich den Unterschied zwischen derartigen Machwerken und den großen Leistungen moderner Gartenkunst vor Augen führen will, so braucht man sich nur nacheinander die großartigen Blumenparterreanlagen im Frankfurter Palmengarten und diese dilettantenhafte Stümperarbeit anzusehen.

Zukunftsgärten! Wenn die Olbrichschen Gärten Anhänger finden, wenn die Zukunftsstraßen, von welchen er in seinem bilderreichen Vortrag phantasierte, wirklich einmal Aussicht haben, verwirklicht zu werden, dann wird, das will ich nicht unerwähnt lassen, eine neue Ära für den Pflanzenzüchter hereinbrechen. Die Samenkulturen von Erfurt und Quedlinburg werden sich über die ganze Provinz Sachsen erstrecken, vor lauter Blumenkultur wird Hungersnot ins Land ziehen, denn auf meilenweite Entfernungen werden Getreide- und Kartoffeläcker verschwinden, um den Blumen Platz zu machen, die dazu bestimmt sind, das Material für die Farbengärten zu liefern. Da jede Blüte ihre Zeit hat und da man sich an jeder Farbe bald satt sieht, so wird dem schneeigen Weiß im Frühling ein Rosa im Juni, ein Rot und Blau im Hochsommer und schließlich ein sattes Gelb im Herbste folgen. — Die deutschen Landschaftsgärtner werden von der Erde verschwunden sein, die Künstler und die Topfpflanzenzüchter werden triumphieren. Mit den Landschaftsgärtnern wird natürlich auch der „Verein Deutscher Gartenkünstler" zu existieren aufgehört haben; an seine Stelle ist dann der geplante „Verein zur Förderung der Gartenkunst" getreten, in welchem Professor Olbrich der Vorsitzende, Schultze-Naumburg der Schriftführer ist, während als Beisitzer die Herren Baumeister Muthesius, Prof. Lichtwark, Prof. Leipheimer und Ferd. Avenarius fungieren. An die Stelle der „Gartenkunst" tritt der „Kunstgarten", gärtnerische Zeitschrift für die Interessen der Architekten, Bildhauer und Kunstmaler.

Rosen.

Der Verein Elsaß-Lothringer Rosenfreunde und sein Rosengarten in Zabern.

Von **W. König**, Zabern.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

In dem schönen Städtchen Zabern, der „Perle der Vogesen", wurde im Jahre 1898 ein Verein gegründet, der sich die ideale Aufgabe stellte, die Rosenliebhaberei zu fördern. Der jetzige Geschäftsführer des Vereins, der Ober-Postassistent Walter, erließ einen Aufruf, dem 21 Rosenfreunde in Zabern Folge leisteten. Diese gründeten den „Verein der Rosenfreunde in Zabern", nachdem der Statutenentwurf genehmigt war; damals betrug die Anzahl der Mitglieder 46. Durch Geschenke von der Firma Lamesch konnten im Herbste 1898 unter die Mitglieder 390 Rosen verlost werden.

Um noch mehr Mitglieder zu werben, beschloß der junge Verein im Jahre 1899 einen Vereins-Rosengarten anzulegen, nachdem eine Ausstellung von Schnittrosen großen Beifall gefunden hatte. Ein entsprechendes Gesuch an die Stadt Zabern hatte den Erfolg, daß von dieser eine Wiese unentgeltlich hergegeben wurde.

Herr Peter Lambert aus Trier, der bekannte Rosenzüchter, half den Plan entwerfen und besorgte auch die Einteilung des Gartens. Im Frühjahr 1900 fanden dann über 900 veredelte Rosen in dem neuen Garten ihren Platz, während ein Teil als Wildgarten mit 1200 Wildlingen bepflanzt wurde. Wieder kam die Stadt Zabern dem Vereine entgegen, indem sie die Kosten für die Umzäunung des Gartens im Betrage von ungefähr 750 Mark übernahm. Währenddem war die Mitgliederzahl auf 143 gestiegen.

Der erste Vorsitzende, Polizeikommissar a. D. Dohmen, legte wegen seines hohen Alters sein Amt nieder. Rechtsanwalt Videnz wurde sein Nachfolger und ein eifriger Förderer der schönen Sache.

Der Garten erhielt 1901 einen eisernen Kiosk, der zur Zeit ganz mit Kletterrosen umsponnen ist und eine Zierde der Anlage bildet. Er ist auf beiden Abbildungen sichtbar.

1901 fand die zweite Rosenausstellung statt. Wieder erzielte der Verein große Bewunderung und eine Zunahme der Mitglieder auf 236. Anläßlich dieser Ausstellung schenkte Herr Lamesch, Dommeldingen, dem Verein 520 niedrig veredelte Rosen.

Langsam, doch stetig, entwickelte sich der Verein weiter. Unterstützt von Regierung und Stadtbehörde konnte der Garten bald weiter verschönert und im Jahre 1903 sogar noch erweitert werden. Nunmehr besitzt der Garten 1200 Sorten Rosen in ungefähr 4000 Exemplaren und bildet eine Zierde der Stadt.

Die Mitgliederzahl stieg immer mehr, sodaß jetzt 640 Mitglieder dem Vereine angehören. Wohl selten hat ein Verein in so kurzer Zeit einen solchen Aufschwung genommen. Dies war jedoch nur dadurch möglich, daß den Mitgliedern bei dem geringen Jahresbeitrag von 2 Mk. große Vorteile geboten sind. Jedes Mitglied erhält 10 Rosenaugen nach seiner Wahl gratis, bei Bestellungen auf Rosen und Obstbäume durch den Verein haben sie Vorzugspreise; ferner läßt der Verein Vorträge halten über Rosenzucht usw., die dann den Mitgliedern gedruckt kostenlos zugehen u. a. m.

Ein weiterer Werber für den Verein waren seine großen Erfolge auf den Ausstellungen im vorigen und in diesem Jahr. In M. Gladbach erwarb der Verein 1904 einen ersten Preis, in Düsseldorf auf der internationalen Gartenbauausstellung einen Ehrenpreis, sowie eine silberne und drei bronzene Medaillen; in diesem Jahre fielen dem Verein zu: ein erster Preis in M. Gladbach, ein erster Ehrenpreis in Kreuznach und ein Siegerpreis in Lingolsheim bei Straßburg.

Der Besuch des Rosengartens ist jedermann gestattet. Von dieser Erlaubnis wird reichlich Gebrauch gemacht. Einheimische und Fremde bewundern, besonders an Sonntagen, die Anlagen mit den herrlichen Blumen. Der Vorstand hat veranlaßt, daß den Besuchern, besonders den Fremden, kleine Sträußchen abgegeben werden, was jedesmal große Freude hervorruft.

Jedes Beet im Garten ist mit einer Nummer versehen und an jedem Rosenstock ist auf einem Aluminiumtäfelchen der Name angebracht, und zwar bei den Hochstämmen an dem Pfahl und bei den niedrigveredelten an einem eisernen

Draht von 5 mm Durchmesser, der neben der Rose in die Erde gesteckt wird. Jeder Besucher hat dadurch Gelegenheit, sich gleich auch die Namen der Rosen zu merken.

Wie schon erwähnt, bildet der Vereinsrosengarten eine Zierde von Zabern und es wäre zu wünschen, daß auch in anderen Orten auf diese Weise die Rosenliebhaberei gepflegt würde.

Teilansichten aus dem Rosengarten des Vereins Elsaß-Lothringer Rosenfreunde in Zabern.
Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".

Orchideen.

Über die Beziehungen der Orchideensämlinge zu anderen Organismen während der Keimung.

Es ist heute kein Geheimnis mehr, daß zur erfolgreichen Aufbringung von Orchideen-Aussaaten noch andere Naturkräfte eine Rolle spielen als die menschliche Hülfe allein. Die Natur hat auch hier Einrichtungen geschaffen, die erst nach vielen vergeblichen Mühen des Gärtners von ihm erkannt werden. Sie streifen das Gebiet der Symbiose, bilden womöglich gar ein Glied dieser interessanten und wichtigen Erscheinungen des Pflanzenlebens. — Unter Symbiose versteht man bekanntlich das Zusammenleben verschiedener Organismen, die zu ihrer Erhaltung in wechselseitigen Beziehungen stehen. — Diese Annahme hat wenigstens mehr Berechtigung nach den gemachten Beobachtungen als ein Fall von Parasitismus. Beobachtungen und Untersuchungen der letzten Zeit haben ergeben, daß neben der Keimung der Orchideen-Sämlinge gleichzeitig die Entwicklung eines Pilzes einherschreitet, der mit dem Keimungsprozesse in engsten Beziehungen steht. Die Keimung der Orchideen ist deshalb als abhängig von der Gegenwart dieses Pilzes anzusehen. In den nachfolgenden Zeilen finden sich hierüber wichtige Aufschlüsse; vorerst möchte ich

aber noch einige Bemerkungen über feststehende Tatsachen, die sich auf die gemachten Erfahrungen gründen, anführen: Vielen Kultivateuren ist es ohne Schwierigkeit gelungen, Orchideen aus Samen zu blühfähigen Pflanzen heranzuziehen. Bei einer großen Anzahl von Gärtnern ist aber der Erfolg auf eine bestimmte Gruppe beschränkt geblieben (Gruppe: im Sinne einer Zusammenfassung mehrerer Gattungen), trotz aller Mühen — trotz aller Wiederholung gelingt es jenen nicht, auch Erfolge in andern Gruppen zu erzielen. Sie bringen mit Leichtigkeit die Samen auf, welche z. B. das Ergebnis von Kreuzungen zwischen *Laelia*, *Cattleya*, *Epidendrum*, *Sophronites*, *Leptotes* etc. sind, während Samen, die aus einer andern Gruppe stammen, trotz aller Vorsicht nicht keimen wollen. So verhält sich z. B. der Samen von *Odontoglossum* und *Oncidium*, von *Vanda* und *Aërides*, von Cypripedien u. v. a. m. Und doch sind schon Sämlinge auch aus diesen Gruppen aufgezogen worden! Woher kommt es nun, daß an manchen Orten der Erfolg ausbleibt?

Schon zu Anfang der künstlichen Erzeugung von Orchideen-Bastarden fiel es auf, daß der Samen mancher Gattungen unter den ihm zur Keimung zugewiesenen Bedingungen nicht keimte. Er tat dies da, wohin man ihn gestreut hatte nicht, sondern man fand ihn oftmals später unerwartet an ganz andern Stellen ausgekeimt und den Sämling wachsend! Da trat es dann offensichtlich zu Tage, daß verschiedene Gattungen auch verschiedene Bedingungen benötigen. Nur verhältnismäßig wenigen Fachgenossen war es vergönnt, diese ausfindig zu machen, wohl nur jenen, die sich einerseits nur mit der Anzucht und zwar gründlich damit beschäftigten, und die andererseits die Versuche in einem solchen Maßstabe auszudehnen vermochten, daß der Erfolg, wenn er auch anfangs nur gering war, doch sicher schließlich eintrat. Bei den Gärtnern, welche Raummangels wegen weniger ausgedehnt arbeiten konnten, blieben die Erfolge zurück, die Verhältnisse, unter denen der Samen keimen sollte, waren unter den verschiedenen Gruppen zu ähnlich; stellten sie sich auch für die eine als günstig heraus, so waren sie jedoch für die andere weniger günstig oder gar verderbenbringend. Ich bin daher zu der Schlußfolgerung gekommen, daß nur solche Gattungen, welche sich untereinander kreuzen lassen und dadurch verwandtschaftlich eine Gruppe bilden, unter denselben Bedingungen keimen. Mit anderen Worten: Jede Gruppe erfordert zu ihrer Keimung die Hülfe eines besonderen Pilzes!

Ich will nun einiges über die neuesten wissenschaftlichen Versuche mit Orchideenaussaaten referieren. Im Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France teilt M. Noël Bernard über seine Untersuchungen folgendes mit:

„Ich verwendete mit einem Baumwollepfropfen geschlossene Glasröhren, in die ich absorbierende Baumwolle stopfte, die in eine Nährlösung getaucht war, und sterilisierte diese Tuben in einer Weise, die alle Lebewesen töten mußte. Der Samen, welcher zu diesem Zwecke ungeöffneten Kapseln entnommen wurde, wurde auf ein Stück feuchter Baumwolle gesät. Die Aussaat geschah mit aller erdenklichen Sorgfalt, um Mikroben keinen Einlaß zu gewähren. Es war mir leicht möglich, unter diesen Verhältnissen den Samen 6 bis 7 Monate zu halten, ohne daß sich Schimmel entwickelte. Unter diesen Verhältnissen war eine Keimung nicht bemerkbar, auch nicht als die Tuben ins Gewächshaus gelegt und dem vollen Lichte ausgesetzt wurden. Für gewöhnlich schwoll der Samen etwas und wurde auch während der ersten Wochen grün, dann aber trat Stillstand ein.

Ich habe z. B. etwas *Phalaenopsis*-Samen, welcher sich seit $3^1/_2$ Monaten in diesem Stadium befindet. Die kleinen grün gewordenen Embryos waren nicht über 1 mm hinausgekommen, ohne eine weitere Entwicklung gingen sie nach wenigen Monaten ein.

Um eine Keimung herbeizuführen, muß ein Pilz in die Tube gebracht werden, eine Art Schimmel aus langen Fäden zusammengesetzt, den ich in einer besonderen Röhre kultivierte. Sobald die Samen mit diesen Fäden in Berührung kommen, beginnen sie zu keimen. Dies erkennt man deutlich, wenn man die *Phalaenopsis*-Samen, welche ohne Einfügung des Pilzes lange Zeit in der einen Röhre lagen, mit denen in der anderen vergleicht. Beide Portionen waren ja zu gleicher Zeit ausgestreut. Die erste beharrte immer noch in ihrer Verfassung, während dessen die Samen der zweiten schon zu erbsengroßen Pflänzchen herangewachsen waren.

In den Gewächshäusern liegen die Verhältnisse ganz ähnlich. Wenn sich in den Samenschalen der Pilz nicht entwickelt hat, so tritt auch eine Keimung der Samen nicht ein, und keimen die Samen, so ist es unter Einfluß des Pilzes. Betrachtet man die Sämlinge durch ein Mikroskop, so gewahrt man die Pilzfäden diese durchziehen. Bei einer Überführung des betreffenden Pilzes aus der Tube zur Samenschale, erreicht man bestimmt eine gleichmäßige Keimung, wie es von M. Magne nachgewiesen und bekannt gegeben ist.

Welch' seltsamer Pilz wird es aber sein, der hierzu erforderlich ist? Und verhält sich derselbe zu allen Orchideen gleich oder ist für jede Gattung oder Art ein besonderer erforderlich? Diese Frage habe ich entschieden. Ich nehme an, daß dieselbe Pilzart viele Arten von Orchideen zum Keimen veranlassen kann. Der Cypripedien-Pilz kommt auch in Betracht bei *Cattleya*, *Laelia* und *Bletia* — überhaupt bei Orchideen, deren Keimung eine verhältnismäßig leichte ist und die in der Art des Pilzes nicht besonders wählerisch sind.

Aber alle Orchideen, deren Samen schwer keimt, stellen besondere Anforderungen. So wollen z. B. *Phalaenopsis*-Samen weder in Gesellschaft des Cypripedien-Pilzes, noch unter dem Einfluß des Pilzes der *Cattleya* oder des *Odontoglossum* keimen. Sie keimen nur, wenn sie mit dem *Phalaenopsis*-Pilz in Berührung stehen, der aber wiederum auch für *Vanda* wirkungsvoll ist. Ebenso steht es mit *Laelia*, deren Samen mit Hülfe des einen oder anderen Pilzes mehr oder weniger keimen. Von zwei jungen *Laelia*-Sämlingen war der eine unter Einfluß des *Phalaenopsis*-Pilzes, der andere mit dem *Cypripedium*-Pilz aufgebracht worden; obgleich beide gleichen Alters sind, ist doch der erstere weiter vorgeschritten.

Um einen Erfolg zu sichern, genügt es deshalb nicht, einen beliebigen Pilz aufs Geratewohl zu wählen, sondern eine besondere Art mag oftmals bedingt sein für die einzelnen Orchideen.

Die Pilze, welche zur Keimung von *Cattleya*, *Laelia*, *Cypripedium*, *Phalaenopsis* und *Vanda*, man kann auch sagen von *Odontoglossum* führen, sind vorhanden.

Es erfordert aber noch viele und verschiedenartige Versuche, um für jeden Fall Bürgschaft leisten zu können."

Die Züchter sind ohne Zweifel M. Bernard sehr zu Danke verpflichtet; sie wissen heute, worum es sich handelt und worauf das Augenmerk besonders zu richten ist. M. Bernard hat uns einen gewaltigen Schritt vorwärts gebracht.

E. B. B., Berlin.

Zeit- und Streitfragen.

Gärtnerei-Aktien-Gesellschaften.

Vom Herausgeber.

Seit den sogenannten Gründerjahren, die nach dem deutsch-französischen Kriege von 1870 zu 71 einsetzten, haben die Großbetriebe, speziell die Aktiengesellschaften bei uns in Deutschland ständig an Zahl und Größe zugenommen. So manche dem Mittel- und besseren Bürgerstand angehörigen Existenzen, Kaufleute und Handwerker, sind durch die mächtige Konkurrenz der Aktiengesellschaften und neuerdings der Warenhäuser, die gewissermaßen verschämte Aktiengesellschaften sind, in ihrer Selbständigkeit gefährdet, in abhängige Stellungen gedrängt und selbst an den Bettelstab gebracht worden; es sei hier nur an das Brauergewerbe erinnert, das die Aktiengesellschaften vollständig erdrückt haben. Sie treten auf diesem Gebiete wie auf keinem anderen dominierend auf und der gelernte Brauer ist heute, wenn er nicht als Millionär geboren ward, dazu verurteilt, zeitlebens in abhängiger Stellung zu bleiben. Dabei darf freilich nicht unerwähnt bleiben, daß leitende Stellungen, die unsere großen und rentablen Aktien-Gesellschaften zu vergeben haben, gar mancher Selbständigkeit entschieden vorzuziehen sind.

Unter allen Betrieben ist wohl die Gärtnerei am wenigsten in ihrer gewerblichen Existenz durch die Aktiengesellschaften beeinträchtigt worden. Man hatte es früh genug eingesehen, daß sich kaum ein anderes Gewerbe weniger zu sogen. Gründungen eigne, als der Gartenbau und die Ziergärtnerei, und so bestehen denn Gärtnerei-Aktiengesellschaften nur ganz vereinzelt im In- und Auslande. Manche verfielen bald wieder ihrer Auflösung, die anderen haben von ihrer Gründung an bis auf den heutigen Tag vielfach zwischen Tod und Leben gekämpft. Eine der ersten deutschen Gärtnerei-Aktiengesellschaften, wenn nicht die erste in Deutschland überhaupt, war die A.-G. Riechers & Söhne in Hamburg. Sie war vordem ein bedeutender handelsgärtnerischer Betrieb, der viel dazu beigetragen hat, den Ruf Hamburger Spezialkulturen im In- und Auslande zu fördern. Als Aktiengesellschaft stellten sich aber dem Unternehmen bald unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen; es wurde als solche aufgelöst und floriert heute noch als einfache Kunst- und Handelsgärtnerei. Eine zweite Handelsgärtnerei-Aktiengesellschaft bestand einige Jahre in Bernburg, ohne zu irgendwelcher Bedeutung zu gelangen, dann wurde die Firma Sattler & Bethge in Quedlinburg, auf welche ich späterhin noch zu sprechen komme, der Not gehorchend, in eine A.-G. verwandelt, und die letzte und größte Gründung dieser Art ist die Firma Gustav Jaensch, Aktiengesellschaft für Samenbau, in Aschersleben, die wohl unter allen bestehenden Gärtnerei-Aktiengesellschaften das größte Aktienkapital besitzt, aber, soweit ich unterrichtet bin, es nur im Jahre nach ihrer Gründung zu einer Dividendenhöhe von acht Prozent gebracht hat. Größere Aktiengesellschaften bestehen noch in Belgien, wo sich die Betriebe, die mehr Pflanzenfabriken als Handelsgärtnereien nach unserem Begriff sind, für derartige Gründungen besser zu eignen scheinen. Bedeutend ist die Gesellschaft Flandria in Brügge, die aber auch mit keinem oder nur mit sehr geringem Nutzen arbeitet und L'Horticole Coloniale in Brüssel. Nach dem Tode des alten Herrn Linden wurde sein dortiger Betrieb im Parke Leopold, der in der Hauptsache eine Orchideen-Spezialgärtnerei ist, in eine Aktiengesellschaft (Société anonyme) mit einem Kapital von, wenn ich nicht irre, zweieinhalb Millionen Francs umgewandelt. Die Aktien dieser Gesellschaft sind die einzigen mir bekannten Gärtnereiaktien, die zum Handel und zur Notierung an einer Börse zugelassen sind und zwar an der Börse zu Brüssel. In Rücksicht darauf hat man die Gesellschaft „L'Horticole Coloniale" genannt, um belgische Kolonialschwärmer für das Papier zu interessieren. Sonst würde die Gesellschaft vielleicht Compagnie Orchidophile oder ähnlich genannt worden sein. Leider ist mir hier in Berlin keine Brüsseler Zeitung zugänglich, in der ich mich über den derzeitigen Kursstand dieser Aktien orientieren könnte; es wird aber sicher nur ein bescheidener sein.

Bei uns in Deutschland ist es namentlich die Firma Sattler & Bethge A.-G. in Quedlinburg gewesen, deren Schicksal in weiten gärtnerischen Kreisen Interesse erregte. Die Firma wurde von den Gärtnern Sattler & Bethge zu einer Zeit gegründet, als die Teppichgärtnerei ihren Siegeszug antrat und bald auf stolzer Höhe stand. Damals existierten noch hunderte kleiner Handelsgärtnereien, die kein Warm- und kein Vermehrungshaus hatten und deshalb bessere Teppichbeetpflanzen, wie Coleus, Alternanthera, Iresinen und Achyranthes nicht überwintern konnten. Diese Firmen und die kleinen Privatgärtnereien versorgten Sattler & Bethge im Frühling mit Stecklings- und Sämlingsmaterial von allen möglichen Teppich- und Gruppenpflanzen, ferner mit pikierten Sämlingen von Cyclamen, Cinerarien, Calceolarien, Primeln usw. Das Geschäft war fast konkurrenzlos, der Absatz enorm und von Jahr zu Jahr wachsend, sodaß der Betrieb ständig durch Gewächshausneubauten vergrößert werden mußte. Da aber die Mittel knapp waren, so wurden die Neubauten in primitiver Weise ausgeführt, weshalb bis in die neueste Zeit Reparaturen auf der Tagesordnung standen. Als die Firma auf der Höhe stand, starb Herr Sattler. Damals waren zahlreiche Verpflichtungen vorhanden, als Folge der rapiden Geschäftsvergrößerung, und das Unternehmen ließ sich nur durch Umwandlung in eine Aktiengesellschaft mit einem Kapital von 180000 Mark in Anteilen von je tausend Mark über Wasser halten. Herr Bethge, die Witwe Sattler und die verschiedenen Gläubiger wurden mit Aktien für ihre Forderungen abgespeist. In Quedlinburg selbst und in allen Teilen des Reiches entstanden aber bald andere Firmen, die sich in gleicher Weise mit dem Engrosversand von Sortimentspflanzen befaßten, dazu kam, daß es mit der Teppichgärtnerei rapide abwärts ging, die Primeln unmodern wurden und daß mehr und mehr Privat- und Handelsgärtner zur Selbstanzucht übergingen, so daß sich der Absatz immer unrentabler und schwieriger gestaltete. Die Aufnahme von Samenkultur und Samenhandel konnte auch keine Besserung herbeiführen. Die Firma Sattler & Bethge, die sich im übrigen, was ich besonders hervorheben will, als solides Unternehmen eines guten Rufes erfreut, hat während ihres langjährigen Bestehens nur zwei oder dreimal ganz minimale Dividenden von 2 bis 3% zur Verteilung bringen können, was bei 2% einem Gewinne von 3600 Mark entspricht. Das ist wahrlich ein recht bescheidener Gewinn für ein Unternehmen, das einen Direktor, einen Prokuristen, mehrere Obergärtner und ein stattliches Gehilfen- und Arbeiterpersonal beschäftigte und Umsätze aufzuweisen hatte, die, im Hinblick auf das bescheidene Aktienkapital, beträchtlich genannt werden müssen. Aber auch diese gelegentlichen bescheidenen Gewinne konnten nur durch eine optimistische Bilanzierung herausgerechnet werden, in welcher die Erd- und Komposthaufen mit einem kleinen Vermögen bewertet wurden. Seit einer Reihe von Jahren gab es keine Dividende mehr, sondern nur Unterbilanzen, die schließlich wohl die Höhe des halben Aktienkapitals erreicht hatten. Der Direktor gab im vorigen Jahre seine unersprießliche Tätigkeit auf, nachdem der Prokurist gestorben war, und einer der Obergärtner übernahm die Leitung. Die Gesellschaft stand vor der Liquidation, die dadurch verhindert wurde, daß sich einige Interessenten zur Übernahme von zwanzig Vorzugsaktien à 1000 Mark verpflichteten, die vorweg 4% Dividende erhalten sollen. Die hundertachtzig alten Aktien à 1000 Mk. wurden zu sechzig neuen, nicht vorberechtigten Stammaktien zusammengelegt, also für 3000 Mark alte Aktien gab es eine neue zu 1000 Mark, so daß das gesamte Aktienkapital auf 80000 Mark reduziert worden ist. Wie man die neuen, aus drei Stamm-Aktien zusammengelegten Aktien in Quedlinburg bewertet, geht aus einer am 1. August d. Js. dortselbst vorgenommenen Versteigerung von sechs derartigen Aktien hervor, die etwa 390 Mk. pro Stück erzielten, was einer Wertbemessung von 130 Mark für die alte Stammaktie von 1000 Mark entspricht. Es bleibt nun abzuwarten, wie sich die Zukunft dieser Gesellschaft gestalten wird und ob sie in der Lage sein wird, auch nur die zwanzig Vorzugsaktien mit 4% zu verzinsen, was einem Reingewinn von 800 Mark aus dem großen Betriebe entsprechen würde!

Auf jeden Fall sind die Schicksale dieser einen gärtnerischen Aktiengesellschaft außerordentlich lehrreich und dürften wesentlich dazu beitragen, daß wir auf Jahre hinaus mit neuen derartigen Gründungen verschont bleiben.

Taglöhner oder Gärtner?

In No. 33 dieser geschätzten Zeitschrift wurde nicht mit Unrecht auf die in unserem Berufe herrschenden Zustände hingewiesen, indem der Verfasser an ein abgedrucktes Gehilfen-Gesuch Erörterungen knüpfte.

Jeder selbständige Gärtner, der früher selbst in Stellung war und in der Welt herumkam, muß dem Verfasser auch vollkommen Recht geben. Über die eigentlichen Ursachen, warum der Gärtnerberuf so ungeachtet dasteht, könnte ein ganzes Werk geschrieben werden, da sehr, sehr viele Umstände hierbei in Betracht kommen.

Indeß möchte ich doch auf einen Fehler, den die meisten Gärtnergehilfen begehen und durch den sie sich selbst auf die Taglöhnerstufe heruntersetzen, aufmerksam machen. Durch den steten Umgang und fortwährendes Arbeiten mit Taglöhnern ist es für Gärtner allerdings eine gewisse Charakterprobe, daß sie mit den Leuten nicht allzu kollegial werden. In allen meinen Stellungen mußte ich mehr oder weniger die traurige Tatsache mit erleben, daß viele meiner Kollegen mit den Taglöhnern nicht nur in den Geschäftsstunden, sondern auch außerhalb derselben einen kollegialen Verkehr unterhielten. Und die Taglöhner waren augenscheinlich bemüht, jeden Gärtner auf ihre Kulturstufe herunterzuziehen. Mancher wird mir nun entgegenhalten, es wäre doch ein Unrecht, die Taglöhner etwa über die Achseln anzusehen, es müsse doch aus Gründen der Humanität viel schöner sein, Gleichheit und Brüderlichkeit walten zu lassen. Der Gehilfe soll keineswegs hochfahrend sein, er soll es verstehen lernen, nicht nur mit Gleich- und Höhergestellten, sondern auch mit den einfachsten Arbeitern umzugehen, ohne aber mit ihnen in privates Freundschaftsverhältnis zu treten. Zu allererst halte der Gehilfe aber auch über seine eigene Person selbst Gericht und befleißige sich eines soliden mustergültigen Lebenswandels; das Publikum wird dann den Gärtner vom Taglöhner bald unterscheiden lernen.

Wenn ein Gärtnergehilfe einmal in die unangenehme Lage gerät, gewisse Hausknechtdienste machen zu müssen, so ist dies noch lange nicht das Allerschlimmste, denn nicht durch die Berufsart oder durch Ausübung irgend einer mehr oder weniger ehrenvollen Arbeit gelangt der Mensch zu Ansehen, sondern durch seine Bildung.

Würde es nicht angemessener für unsere heranwachsenden Berufsgenossen sein, wenn sie in ihren freien Stunden, anstatt mit Taglöhnern oder zweideutigen Personen umzugehen, mehr auf ihre Ausbildung bedacht wären? **St.**

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 343. Kennt jemand ein Mittel zur Vernichtung des Pilzes *Peridermium Strobi* (Kiefern-Blasenrost), der bekanntlich die Weymouthskiefer befällt? Die Sporen des Pilzes keimen auf Ribesblättern. Ende Juni bilden sich gelbe punktförmige Häufchen auf der Unterseite der Ribesblätter, die gleichfalls aus Fortpflanzungszellen bestehen, durch welche immer neue Blätter angesteckt werden. Später bilden sich als dritte Form Winterspuren, welche auf die Kiefern übergehen.

Ein Mittel zur gänzlichen Vernichtung dieses gefährlichen Feindes unserer Weymouthskiefern gibt es meines Erachtens nicht, wohl aber behindern zahlreiche Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßregeln sein verheerendes Auftreten.

Die dunkelgelben Sporen des Pilzes *Peridermium Strobi* entspringen gelben Säckchen, welche die Stämmchen junger Pflanzen, sowie die Äste älterer Bäume bedecken. Sie sind nur fortpflanzungsfähig, wenn sie auf *Ribes*-Blätter verweht werden, und ist es daher geraten, ein Zusammenpflanzen von *Pinus Strobus* und *Ribes*-Arten zu vermeiden.

Dort, wo sich einerseits auf Ribesblättern die gelben Häufchen des *Cronartium ribicola*, andererseits auf *Pinus Strobus* die Säckchen des *Peridermium Strobi* zeigen, entferne man ohne Zögern die Ribespflanzen. Auf *Pinus Strobus* wirkt der Pilz direkt tötlich, bei *Ribes* dagegen verursacht er nur eine Blattkrankheit.

In Baumschulen sollte stets nur eine der beiden Pflanzen gezogen werden.

Zu empfehlen ist es, die Weymouthskiefer aus Samen selbst heranzuziehen oder beim Bezug jungen Pflanzenmaterials darauf bedacht zu sein, daß die Pflanzen aus Gegenden bezogen werden, wo der Blasenrost nicht vorkommt. Auch verlange man eine Bescheinigung vom Lieferanten, daß er seine Ware selbst heranzog, denn gerade der Zwischenhandel fördert die Verbreitung der Krankheit.

Baumschulbesitzer, die in Gegenden ansässig sind, in denen der Blasenrost mehr oder weniger auftritt, sollten lieber die Kultur der Weymouthskiefer einstellen. Zeigen sich in einem *Strobus*-Quartier Pflanzen mit Anschwellungen, so sollten keine Pflanzen mehr daraus verkauft werden.

Alten wertvollen Bäumen, die vom *Peridermium* befallen sind, schneide man die Anschwellungen aus und verstreiche die Wundstellen mit Teer; auf diese Weise erhält man die erkrankten Bäume noch eine Zeit lang am Leben. **H. Maaß**, Kiel.

— Weitere Belehrung findet der Fragesteller im sechsten Jahrgang, Seite 61, der Gartenwelt in einer illustrierten Abhandlung von Prof. Dr. Paul Sorauer, einer anerkannten Autorität auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten.

Beantwortung der Frage No. 344. Welcher Kessel ist für ein kleines 16 m langes, 6 m breites Gewächshaus, zu dessen Heizung Braunkohlen verwendet werden sollen, am zweckmäßigsten?

Zur Beheizung eines kleinen Gewächshauses von 16 m Länge und 6 m Breite ist unser Premier-Kessel (Abbildung Seite 611) sehr empfehlenswert. Er bedarf keiner Einmauerung, ist sehr leicht anzuschließen und hat den großen Vorzug, daß man alle möglichen Brennmaterialien, auch Abfälle, verwenden kann. Er ist als Dauerbrandofen ausgebildet, heizt sehr sparsam und läßt sich außerordentlich bequem bedienen.

Burgass & Sohn, Fabrik für Zentralheizungen, Landsberg a. W.

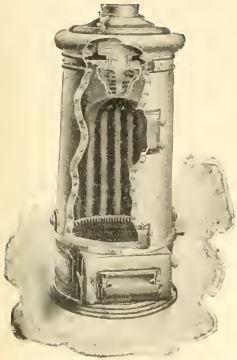
— Als zweckdienlichen Heizkessel für Braunkohlenfeuerung (Landkohle) kann ich dem Fragesteller den Hohlrippenkessel der Firma M. Heller & Co., Ilversgehofen-Erfurt empfohlen. Der Kessel besitzt alle Vorzüge, welche man von einem solchen verlangen kann: 1. Schnelles Heizen. 2. Dauerbrand. 3. Heizung mit billigster Kohle, infolge engen und zweckmäßigen Rostes. 4. Regulierbares Feuer durch einen beweglichen Rost. 5. Große Heizfläche infolge zweckmäßiger Konstruktion.

Der Kessel beansprucht absolut keinen besonderen Raum (Kesselhaus), sondern wird einfach unter das Vermehrungsbeet geschoben, wo dann die entwickelte Wärme gleich ausgenützt werden kann. Auch da, wo Grundwasser hoch steht, ist er vorteilhaft zu verwenden.

Die Firma Daiker & Otto besitzt zwei Hellersche Hohlrippenkessel, von denen jeder 1500 laufende Meter Rohre mit Leichtigkeit heizt. Das Feuer wird nur zwecks Reinigung der Kessel ausgelöscht, sonst brennt es immer; daß dadurch keine großen Temperaturschwankungen entstehen, ist selbstredend und vorteilhaft. Die Ersparnisse an Heizkosten gegenüber unseren früheren Kokskesseln sind bedeutend.

Jeder Interessent sollte sich, wenn er eine Kesselanlage ansieht, ganz gleich welchen Systems, zuerst die Heizabfälle zeigen lassen; dann findet jeder die Vor- und Nachteile selbst. Der Hellersche Kessel hinterläßt nur reine vollständig ausgenützte Asche. **G. Krüger**, Obergärtner der Firma Daiker & Otto, Langenweddingen.

— Trotzdem uns die letzten Jahre eine erkleckliche Anzahl neuer Kesselkonstruktionen brachten, von denen jede ihre unleugbaren Vorzüge bietet, kommt mancher Gärtner, welcher mit geringer Braunkohle rationell feuern will, bei der Auswahl in Verlegenheit, weil die meisten der neuen Kesselkonstruktionen vornehmlich für Koks eingerichtet sind und gerade eine für geringe Braunkohle geeignete Schüttvorrichtung vermissen lassen. Eine solche findet sich in zweckentsprechender Weise angeordnet in unserem Hohlrippenkessel und zwar in Form eines geräumigen schrägen Füllschachtes und eines treppenförmigen Rostes. Diese Einrichtung ermöglicht das Auffüllen eines größeren Quantums Braunkohle, ohne daß diese Masse mit einem Mal zur Verbrennung kommt; die im Füllschacht be-



Freistehender Premierkessel von Burgass & Sohn, Landsberg a. W.

findliche Kohle bleibt vorerst völlig unberührt vom Feuer, bis sie allmählig auf den Rost rutscht und hier erst entflammt. Die schon am obern Teil des Rostes infolge der Hitze sich bildenden Rauchgase sind gezwungen, über die heißeste Glut hinwegzustreichen und zu verbrennen.

Der Feuerraum wird auf drei Seiten von den wasserumspülten, tief gewellten Kesselwandungen umgeben; die Feuergase durchziehen in mehrfach wechselnder Richtung den Kessel sowohl im Innern, als auch an den Außenwänden entlang, wobei sie auf dem reichlich langen Wege ihre Hitze an die Kesselwandungen nutzbar abgeben, bevor sie nach dem Schornstein abziehen.

Wie die Abbildung zeigt, besteht der eigentliche Kessel aus einem oder mehreren, an der inneren Wölbung stark eingewellten Hohlkörpern aus Schmiedeeisen, die ummauert werden.

In Anbetracht der geringeren Höhe des Kessels läßt sich dieser an Stellen, wo infolge Grundwassers sich die Anlage von vertieften Standorten für stehende Kessel verbietet, ohne jede Vertiefung aufstellen. Zu weiteren Angaben sind wir gern bereit.

M. Heller & Co., Ilversgehofen bei Erfurt.

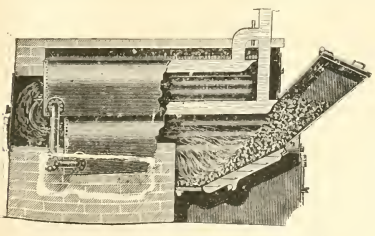
— Ich halte den Hohlrippenkessel von Heller & Co., Ilversgehofen-Erfurt für Braunkohlenfeuerung sehr passend, weil man den Kessel vollschütten kann, ohne daß die Flamme erstickt wird, indem die Kohle in einem schrägen Schacht auf einem schrägen Rost nach und nach hinabrutscht.

Ich benutze für meine zwei Häuser von 18 m Länge und 4 m Breite seit 1900 einen Hohlrippenkessel No. 3 und glaube, daß der Fragesteller mit einer noch kleineren Nummer auskommen könnte. Ich verwende nur gewöhnliche Braunkohle, wovon der Ztr. 40 Pfg. kostet oder Braunkohlen-Briketts, wovon der Ztr. 58 Pfg. kostet.

Fr. Schrader, Handelsgärtnerei (Rosentreiberei), Altenweddingen.

— Für das in Frage kommende Gewächshaus würde ein Hellerscher Hohlrippenkessel von der Firma Heller & Comp., Ilversgehofen bei Erfurt, der geeignetste sein. In Folge der vorzüglichen Einrichtung seines Treppenrostes brennt auch die geringste Braunkohle noch ganz vorzüglich, ganz gleich, ob sie großstückig oder fast staubfein ist. Mein Haus ist 23 m lang und 4.50 m tief und ich habe mit einem verhältnismäßig kleinen Kessel stets die erforderlichen Grade + 12—15 ° C ohne zu decken erzielen können.

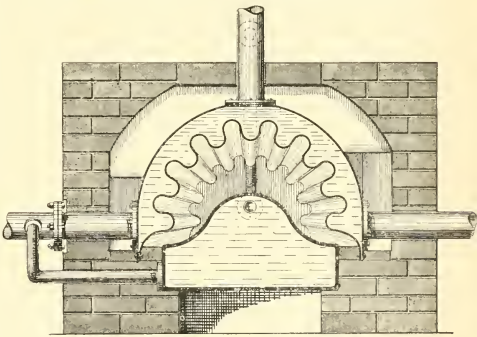
Oscar Teichert, Handelsgärtner, Kirchhain, N.-L.



Eingemauerter Hohlrippenkessel von Heller & Co., Ilversgehofen bei Erfurt. (Längsschnitt.)

Aus den Vereinen.

Verein zur Förderung des Gartenbaues in Berlin. Mit dem beginnenden Herbst stellen sich auch wieder mehr Mitglieder zur Versammlung ein und auch die Darbietungen an Pflanzen beginnen wieder vielseitiger zu werden. Was Schönheit und Kostbarkeit der vorgeführten Pflanzen anlangt, so hatte Herr Otto Beyrodt, Marienfelde, der bekannte Orchideen-Großzüchter, in der Versammlung am 31. August den Vogel abgeschossen. Unter seinen Cattleyen waren prächtige Kulturpflanzen von *Cattleya Warscewiczii (gigas) var. sanderiana*, die sich durch dunklere Färbung der Sepalen und Petalen und leichtere Blühbarkeit vorteilhaft von der Stammart unterscheidet. Was Größe der Blumen, namentlich der edelgeformten, breiten, dunkellilafarbenen Lippe anbelangt, so darf Beyrodts *Cattleya gigas „Imperator Rex“* wohl als schönste bezeichnet werden. Die in der Gartenwelt No. 46, Seite 544, ausgesprochene Vermutung, daß



Eingemauerter Hohlrippenkessel von Heller & Co., Ilversgehofen bei Erfurt. (Querschnitt.)

die Sandersche Cattleya *„Our Queen“* mit der prächtigen bisher einzigen weißen *Cattleya gigas „Frau Melanie Beyrodt“* identisch sei, beruht auf einem Irrtum. *„Our Queen“* ist nicht weiß, sondern ist eine lilafarbige Cattleya mit besonders großer Lippe, während *„Melanie Beyrodt“* als erste reinweiße *Cattleya Warscewiczii* von außergewöhnlichem Werte ist, was sich auch in dem enormen Preise zeigt, den Herr Beyrodt für vier dieser Pflanzen in England erzielt hat; man munkelt von 20000 Mark. Dann zeigte Herr Beyrodt noch prächtige *Cattleya aurea*, sowie eine natürliche Hybride zwischen *C. harrisoniana Forbesii*, beide Eltern in Brasilien heimisch. Die dunkle Lilafärbung der Sepalen und Petalen und die kräftige gelbe Zeichnung auf der Lippe lassen sie sehr begehrenswert erscheinen. Unter den Cypripedien befand sich eine Rarität in Gestalt eines *C. niveum leucoglossum*, dessen Blüte rein weiß ist, auch die Lippe (*C. niveum* ist bekanntlich purpur punktiert), die am Grunde zwei vereinigte, lebhaft gelbe Flecken trägt. Ferner *Cypripedium* × *ocnanthum superbum*, das Produkt einer Doppelkreuzung von *C. villosum* × *barbatum* = *C. harrisonianum* mit *C. insigne Maulei*. Dann war noch ein schönes *Oncidium cramerianum* da, eine Art, die dem *Oncidium Papilio* sehr nahe steht und sich nur durch die runden Stiele mit dichten Knoten von dem *„Papilio“* mit zweikantigen Stielen und entfernten Knoten unterscheidet. Bei beiden treibt der Stengel lange Zeit hindurch Blüten, die einem Schmetterling täuschend

ähnlich sehen. Schließlich sei noch das seltene *Dendrobium Dearei* erwähnt, das in einer erstaunlich reich blühenden etablierten Pflanze vorhanden war. Im Erblühen zart grünlich, sind die Blumen vollerblüht reinweiß; sie stehen meist zu sechs zu einer Traube vereint. Außerdem zeigte Herr Beyrodt noch ein *Anthurium scandens* mit Früchten, das mit dem Beinamen *„leucocarpum"* bezeichnet war, den es aber zu Unrecht trägt, da die Früchte sich späterhin violett färben und nur in einem gewissen Stadium weiß wie Paraffin sind.

Von den sonstigen Darbietungen sind noch erwähnenswert schöne *Begonia Rex*, die Herr Garteninspektor Weidlich-Berlin aus Samen herangezogen hat, den er im Februar in Torfmull mit Sand ausgesäet hat, welche Mischung den Sämlingen sehr zusagt. Die gezeigten Pflanzen waren bereits fertige Marktware.

Herr Heinrich Kohlmannslehner, Britz, zeigte Pflanzen der neuen *Nephrolepis Scotti*, die den Vorzug vor *bostoniensis* hat, schmale, kürzere Wedel in Menge zu treiben und daher als Topfpflanze sehr brauchbar ist.

Derselbe zeigte ferner eine Rehneltsche winterharte Fuchsiensorte. Die Winterhärte bei Fuchsien ist nichts Neues, da die alten *Thompsonii* und *Riccartonii*-Formen der *Fuchsia coccinea* unsere Winter unter guter Laubdecke überstehen, wenngleich sie über dem Erdboden abfrieren. Hauptsache ist jedoch, wie Herr Brodersen betonte, daß die Fuchsien recht tief, bis 25 cm, gepflanzt sind, sodaß sie von unten austreiben können. Schließlich zeigte Herr Kohlmannslehner noch Blumen der Edeldahlie *„Pink Pearl"*, die eine englische Züchtung von angenehmer bläulichrosa Färbung ist.

Sehr hübsch waren die herumgereichten Verpackungen der Firma May & Sohn in Groß-Waldítz bei Bunzlau, Pappkartons mit Holzrahmenversteifung, deren Pappdeckel kreuzweisen Fadenverschluß durch Metallösen haben. Auf diese Verpackungen kommen wir noch zurück.

Herr L. Kühn, Nassau a. d. Lahn, hatte einen Metallpanzer-Schlauch für eine recht zweckmäßige Bewässerung von Kulturen eingeschickt. Der spiralförmig aufgerollte Schlauch wird mittels Schlauchbändern und Rollhaken an einem Seil aufgehängt, sodaß der Schlauch ohne auf dem Erdboden zu liegen, sehr geschont wird und eine außerordentliche Beweglichkeit für den, der spritzt, gestattet.

Herr Dietze in Steglitz zeigte Carotten der Vilmorinschen *„Guerande-Carotte"*, einer in Größe und Zartheit kaum übertroffenen stumpfspitzen gelbroten Carotte, sowie Bohnen der Sorte *„Burpees stringless green Pod"*, die als Konservenbohne warm empfohlen sei, da sie absolut keine Fäden hat und reich an Kernen ist, ohne daß darunter die Zartheit der Schote leidet, sowie den Kopfsalat *„Mammuth"*, eine Riesensorte, die selbst in trockenem Sandboden über 2 kg schwere Köpfe von größter Zartheit ergibt, wovon sich die Versammlungsteilnehmer durch Kostproben in der Nachsitzung überzeugt haben.

Herr Berthold Trenkner-Quedlinburg berichtete an der Hand von geradezu fabelhaft großen Noas Treibgurken über seine für die gärtnerische Kulturpraxis außerordentlich wertvollen Düngungsversuche, auf die wir an anderer Stelle zurückkommen.

Der Bericht des Herrn Generalsekretärs Braun über die Bedeutung der Olbrichschen Farbengärten auf der Darmstädter Ausstellung gipfelte in dem Satze des Referenten, daß diese Gärten eine Bedeutung für den Liebhaber nicht hätten, weil sie für ihn zu teuer sind, daß sie ferner für den Fachmann Phantasien eines freilich wohlmeinenden Schwärmers und daß diese „Juwelen" endlich für die Allgemeinheit überhaupt nicht da seien, denn diese verlange nach einer gesunden kräftigen Hausmannskost. Diese Meinung des Herrn Generalsekretärs wird in Fachkreisen geteilt werden. Einige Mitglieder schienen in bedauerlicher Kurzsichtigkeit mit der Reise des Generalsekretärs nicht einverstanden zu sein. Diesen Herren muß man das volkstümliche Verschen: „Wenn jemand von der Reise kommt, so kann er was erzählen," ins Gedächtnis zurückrufen. Einen mutigen Entschluß faßte die Versammlung mit allen Stimmen gegen eine Stimme, indem sie dem vorbereitenden Ausschuß für eine voraussichtlich vom 9. bis 11. November d. J. in Berlin in den neuen großartigen Räumen des Ausstellungsrestaurants am Lehrter Bahnhof zu veranstaltende Chrysanthemumschau in erster Lesung einen Blankokredit von 15000 Mark bewilligte und sich mit einer zu veranstaltenden Ausstellung einverstanden erklärte. Hoffentlich ist die nächste Versammlung ebenso beherzt, den Titel endgiltig zu bewilligen, damit der Verein endlich wieder beginnt in Berlin angenehm von sich reden zu machen und den Gartenbau energisch zu fördern; den Kennern unserer Muttersprache genügt nämlich schon das Wörtchen „fördern", das „Befördern" überläßt man lieber den Eisenbahnen und Schiffen.

W. Tscheuke, Berlin.

Tagesgeschichte.

Düsseldorf. Von den eingegangenen vierzehn Entwürfen zur Ausgestaltung des Kaiser Wilhelm-Parks haben die Preisrichter dem Entwurf „Schwan", Verfasser Gartenarchitekt Fincken, Cöln, dem Entwurf „Dem Volke", Verfasser Gartenbaudirektor Ph. Siesmayer, Frankfurt a. M.-Bockenheim, dem Entwurf „Am Rhein", Verfasser Gartenarchitekt R. Heemann in Düsseldorf, je einen Preis von 1000 Mark zuerkannt. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe „Dürerbund", Verfasser Garteningenieur Fr. Bauer, Magdeburg, „Warum-Darum", Verfasser R. Hoemann, Düsseldorf und „Jungbrunnen", Verfasser Körner & Brodersen, Steglitz. (Vgl. No. 32, 33, 35. Red.) **H.**

Landeshut i. Schl. Der hiesige Verschönerungsverein plant die Anlage einer Stadtparkanlage auf dem Kirchberge, zu der Garteningenieur Hanisch-Kattowitz einen Entwurf gefertigt hat. Die Gesamtkosten sind auf 30000 Mk. veranschlagt und die Ausführung soll in Abschnitten, bedingt durch die jeweils verfügbaren Mittel, erfolgen. Der Vorstand beschloß, Herrn Hanisch die Ausführung der Stadtparkanlage zu übertragen. Die Schachtarbeiten haben bereits begonnen.

Personal-Nachrichten.

Brefeld, Dr., Geheimrat, ordentl. Prof. der Botanik an der Universität zu Breslau, trat von seiner Professur wegen eines schweren Augenleidens zurück.

Hoffmann, Dr. Hans, bisher Gartenbaulehrer in Köstritz, wurde zum Großh. hess. Oberlehrer an der Obstbauschule in Friedberg ernannt. Herr Hoffmann ist dreißig Jahre alt, lernte unter Gustav Fintelmann in Wilhelmshöhe und besuchte von 1896—1899 die Gärtnerlehranstalt am Wildpark.

Kunert, Ed., Kunst- und Handelsgärtner in Langenbielau bei Neiße, wurde der Titel Garteninspektor verliehen.

Kraemer, Michael, bisher in Potsdam, trat als Obergärtner in die Spezialgärtnerei von Curt Moll in Bergsdorf bei Birkenwerder (Berliner Vorort) ein. Die Gärtnerei hat jetzt 10 große Glashäuser für Rosen- und Nelkenkultur zum Schnitt; das Unternehmen ist noch jung und im Aufblühen begriffen.

Jurrissen, J. J., Baumschulenbesitzer in Naarden (Holland) wurde durch die Verleihung des holländischen Ritterordens von Orange-Nassau ausgezeichnet.

Rebenstorff, J. sen. in Erfurt, tritt, wie bereits in No. 34 mitgeteilt wurde, am 1. Oktober d. J. von seinem Posten als Friedhofsinspektor zurück und eröffnet am selben Tage daselbst eine Handelsgärtnerei unter der Firma „Zentralstelle für praktischen Obstbau, J. Rebenstorff sen., Handelsgärtnerei". Die Gärtnerei befindet sich Nordhäuserstraße zwischen Lazarett und Krankenhaus.

Sandhack, Herm. A., bisher langjähriger Obergärtner des Fürsten Metschersky in Dugino, Gouv. Smolensk, Rußland, sah sich infolge der anarchischen Zustände in Rußland gezwungen, seine Stellung aufzugeben und nach Deutschland zurückzukehren. Er weilt jetzt in Niendorf bei Hamburg, um sich in Deutschland einen geeigneten Posten zu suchen. Herr Sandhack hat Brasilien bereist und ist ein erfolgreicher Orchideenkultivateur, der die fürstl. Metschersky'sche Gärtnerei zu hohem Ansehen gebracht hat.

Vieweg, Franz, herzoglicher Oberhofgärtner in Meiningen, starb Ende August nach langem schwerem Leiden.

Wachter, Großherz. mecklenburgischer Hofgärtner a. D., starb in Ludwigslust im Alter von 92 Jahren. Der Verstorbene stammte aus Thüringen und war seit Ende der dreißiger Jahre vorigen Jahrhunderts in Ludwigslust bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1890 tätig.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX. 23. September 1905. No. 52.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Die Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Darmstadt.

Vom Herausgeber.

III. Florblumen und Handelspflanzen.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Die Haupteigenart der Ausstellung lag, wie ich bereits früher hervorhob, in den einzigartigen Wasserpflanzenkulturen und in den größtenteils recht kuriosen Zier- und Nutzgärten, zumal nichts zu dumm ist, um nicht daran lernen zu können. Der Großherzog von Hessen hat durch gewiß beträchtliche Geldopfer diesen Vorführungen erst den Boden geebnet. Die Handelsgärtner hatten sich keiner besonderen fürstlichen Beihilfe zu erfreuen, und da ihnen auch keinerlei Preise winkten, so war speziell die Beteiligung in marktgängigen Handelspflanzen nur örtlicher Natur. Von den zahlreichen, meist kleineren Handelsgärtnern in Darmstadt und seiner näheren und weiteren Umgebung hatte jeder sein Bestes zur Ausstellung beigetragen. Gruppenpflanzen aller Art und marktgängige Topfgewächse wie Myrten, Palmen, *Ficus*, Azaleen, Pelargonien, *Chrysanthemum* etc. waren, wenn auch nicht in hervorragenden einzigartigen Kulturpflanzen, so doch in guter Marktware vorhanden. Es hieße den Katalog abschreiben, wenn ich die einzelnen Aussteller und ihre Ausstellungswaren hier durchsprechen wollte. Das wäre auch durchaus überflüssig, und ich beschränke mich darauf, das hervorzuheben, was besonderer Erwähnung wert war. Ein großer Teil der Ausstellungsgegenstände der Darmstädter Handelsgärtnerverbindung war auf dem von Professor Olbrich entworfenen, mit Backsteinen gepflasterten Blumenparterre untergebracht (Abbildung in No. 51, Seite 605), in dessen Nähe sich noch ein zweites, ähnlich gepflastertes, aber rundes Parterre befand. Diesen sonderbaren Arrangements gegenüber lagen noch von der Hofgärtnerei Bessungen durch Hofgärtner Weigold, und von der Stadtgärtnerei Darmstadt durch Garteninspektor Stapel ausgeführte Parterres. Hier bildete, wie üblich, der grüne Rasen den lebendigen Untergrund, den Professor Olbrich durch tote Steine ersetzte. Im Parterre des Herrn Stapel lag das große, mit hochstämmigen *Plumbago capensis* bepflanzte Mittelbeet vertieft, während die es nach außen umgebenden Beetlinien an den vier Ecken mit *Helianthus* (*Rudbeckia*) *laciniatus „Goldball“* bepflanzt waren, die sich beträchtlich über die Hochstämme des Mittelbeetes erhoben und die *Plumbago* drückten. Wozu zieht man die *Plumbago* als Hochstämme heran; um sie dann tiefer zu setzen und durch hohe, leuchtendblühende Stauden zu erdrücken? Der große kahle, rechtwinkelige Platz, der die ganzen Gruppenanlagen aufnahm, wäre besser zu einer einheitlichen, in der Hauptsache geradlinigen Parterreanlage umgestaltet worden. In einem besonderen Raume, der die Planausstellung umfaßt, befindet sich ein von Stadtgarteninspektor Stapel gefertigter Entwurf zu dieser Anlage, der aus auch mir begreiflichen Gründen keinen Beifall gefunden hat, weil das in Frage kommende regelmäßige flache Terrain die von Stapel projektierte freie Gestaltung nicht zuließ, weshalb man Prof. Olbrich mit der Ausarbeitung des geeigneten Entwurfes beauftragte.

Kakteengruppe mit Diorama, vom Botan. Garten in Darmstadt ausgestellt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Daß dieser auch nicht den Vogel abgeschossen hat, mag uns Gärtnern ein schwacher Trost sein.

Unter den vorhandenen, bemerkenswerten Handelspflanzen erwähne ich in erster Linie die hervorragenden

Neue Fuchsie „Göttingen" von Georg Bornemann, Blankenburg a. Harz. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Canna-Sorten der Firma Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, die zur Umpflanzung eines der beiden auf dem erwähnten Terrain vorhandenen Riesenbassins zweckentsprechende Verwendung gefunden hatten. Bemerkenswert sind die Sorten „*Frau M. Nagel*", hellgelb; „*Elisabeth Hoss*", gelb mit roten Tupfen; „*Harry Laing*", blutrot, gold glänzend, und ganz besonders „*König Humbert*" mit roten Blüten und roten Blättern. Letztere ist die größte unter allen sogenannten *Crozy-Cannas* und hat die festesten, in den Umrissen regelmäßigsten Blüten mit den breitesten Petalen, die nach Größe und Form fast an Gladiolen erinnern. Dieser Typus sollte bei weiterer Verbesserung dieser Cannarasse zugrunde gelegt werden. Die Firma Goos & Koenemann glänzte auch durch Vorführung vorzüglicher Topfclematis, unter welchen sich auch die blaue *C. Jackmanni* befand, eine der ersten guten Sorten, die den Waldreben die Wege ebneten. Daneben notierten wir die spätblühende, aber enorm wüchsige *Clematis paniculata*, *Cl. montana grandiflora*, „*Ville de Lyon*" schön weinrot, unterseits heller, „*Proteus*", rosa und *integrifolia Durandi*, blau, die Blüte in Form eines eisernen Kreuzes. Herr Koenemann nennt sie deshalb die Eiserne-Kreuz-Clematis. Auch ein zweiter Niederwallufer Züchter, Franz A. Kreis, führte gleichfalls winterharte Clematis vor, daneben Rosen und selbstklimmende Vitis. Diese letzteren haben in Süddeutschland eine kaum glaubliche Verbreitung gefunden. In den westlichen Villenstraßen von Frankfurt a. M. begegnet man immer und immer wieder malerischen Villen und Landhäusern, die ganz in das zierliche, dicht anliegende Grün von *Vitis Veitchii* und anderer Selbstklimmer gehüllt sind. Zu einer derartigen Bekleidung eignen sich in erster Linie sogenannte Verblendsteinbauten, da die porösen Backsteine den Haftwurzeln festen Halt bieten, dann aber auch Villen mit rauhem Zementverputz. Im Gegensatz zu den sonst angepflanzten Lianen, wie *Tecoma*, *Wistaria*, Jungfernrebe und Efeu, bieten die selbstklimmenden Weinreben den überall lästigen Spatzen durch ihr dichtes Anliegen keinerlei Nistgelegenheit, was ich als großen Vorteil betrachte, da die aus alten Efeuwänden und anderen herausklingenden Spatzenkonzerte nicht zu den angenehmen Beigaben eines behaglichen Heimes gehören.

Von einer Staudenfirma im Herzogtum Sachsen-Altenburg war ein Beet mit *Echinacea* ausgepflanzt, doch konnte ich nicht in Erfahrung bringen, ob diese *Echinacea* die angebliche „rote Sonnenrose" darstellen sollten. Recht bemerkenswert war ein Beet sogenannter Eisspiräen von Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin, in Töpfen. Die künstlich zurückgehaltenen Pflanzen standen in vollem tadellosem Flor. Ich lasse es dahingestellt, ob man nicht besser dabei fahren würde, sich darauf zu beschränken, die Spiräen zu Ende des Winters zu treiben und im Frühling naturgemäß blühen zu lassen. Wenn sie dann im Sommer und Herbst dem Publikum zum dritten und vierten Mal vorgesetzt werden, wird es sie sehr bald über bekommen. Der gleiche Aussteller hatte auch *Medeola myrtifolia* und *Selaginella watsoniana* gebracht, über welche wir früher schon in Wort und Bild berichteten. Die karminrot blühende *Nicotiana Sanderae*, deren Blüten während des ganzen Tages geöffnet sind, während *N. affinis* Nachtblüherin ist, waren mehrfach in vollblühenden Exemplaren vorhanden. Ich halte diese Einführung noch für verbesserungsfähig, und tatsächlich hat die einführende Firma *N. Sanderae*

Neue Fuchsie „Koralle" von Georg Bornemann, Blankenburg a. Harz. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

letzthin in Brügge weiße und auch rosafarbene Variationen gezeigt, welche die rote an Schönheit weit übertrafen. Jedenfalls ist sie unter den rotblühenden Sorten die reichblühendste, bleibt aber an dekorativem Wert erheblich hinter *N. silvestris* zurück.

Winterharte blühende Ericaceen und Farne zeigte Georg Arends, Ronsdorf, auf an einer schattigen Böschung hübsch arrangierten Felsenbeeten.

Als Ausstellerin besserer Gewächshauspflanzen tat sich besonders die Firma Carl Oser & Co., Diez a. d. Lahn, hervor. Die Firma hat die bekannten belgischen Großkulturen aufgenommen, wie Lorbeer, Araucarien etc. und leistet darin wirklich Gutes. Wilhelm Hennis, Hildesheim, zeigte eine Gruppe junger, aus selbstimportierten Samen gezogener *Phoenix Roebeleni*, auf welche wertvolle Einführung wir mehrfach in der Gartenwelt in Wort und Bild hingewiesen haben. Die Firma J. Lambert & Söhne in Trier war mit gut kultivierten Croton in besten Sorten, mit dem zur Jardinierenbepflanzung und Binderei unentbehrlichen *Caladium argyrites*, Araucarien und mit prächtigen Blattbegonien vertreten. Die beliebte Sorte „*Louise Closson*“ sah ich nie zuvor in solchen üppigen und tiefrot gefärbten Exemplaren. Besondere Erwähnung verdienen noch die Sorten „*Bronce de Nancy*“ mit stark gezähnten, bronzefarbigen Blättern und *Begonia argentea guttata*, mit silberbetupftem Laub. Th. Steinhauer, Laubenheim am Rhein war mit Palmen, Croton, Farnen und mit *Begonia Rex* „*Ludwig Reiffert*“, einer metallisch glänzenden, riesigblättrigen Sorte, vertreten. Anerkennenswerte Kulturpflanzen zeigte auch Georg Horn, Darmstadt. Zu erwähnen sind seine schönen *Cocos weddelliana* und seine *Asplenium Nidus avis*, die sogenannten Vogelnesterfarne, mit ihren nestförmig angeordneten, gelbgrün gefärbten breiten, ganzrandigen Blättern. Für Wintergärten werden diese Pflanzen empfehlenswerte Schaustücke bilden.

Teerose „Liberty“. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Dafür, daß auch Kakteenliebhaber ihre Rechnung fanden, trug in erster Linie der botanische Garten in Darmstadt, vertreten durch Garteninspektor Purpus, Sorge. Herr Purpus, der selbst einen Teil der Union bereist hat, verstand es, das reiche Material des botanischen Gartens, das auch so ziemlich alle von seinem Bruder eingeführten neuen Arten und Varietäten, mit Ausschluß der winterharten Opuntien, enthielt, in ungezwungener Weise zu einer dioramaartigen Idealkakteenlandschaft anzuordnen, von welcher die Abbildung der Titelseite eine getreue Darstellung gibt.

Ein weiterer Kakteen-Aussteller war Friedrich Adolf Haage jr., Erfurt, dessen Kollektion die größere Hälfte eines kleinen Gewächshauses einnahm. Herr Haage vertritt als Aussteller einen durchaus praktischen Standpunkt, der anderen, die gern Geld verdienen wollen, aber nicht wissen wie, vorbildlich sein kann. Er bringt seine Miniatur-Zimmertreibhäuschen auf die Ausstellungen, dazu Kakteen in reicher Sortenauswahl in allerkleinsten bis höchstens mittleren Exemplaren, alles mit Preisen ausgezeichnet, und setzt für die ganze Ausstellungsdauer einen Mann zu dieser stachligen Gesellschaft, der ein gutes Mundwerk besitzt und Geschäfte macht. Und darauf kommt es dem Handelsgärtner doch eigentlich an.

IV. Neuheiten.

In Rücksicht darauf, daß die Darmstädter Ausstellung einen vorzugsweisen lokalen Charakter trug, war ihre Neuheitenabteilung recht reichlich beschickt. Hierzu hatte in erster Linie die Weltfirma Sander & Sons in Brügge und St. Albans beigetragen. Sie war insgesamt mit zwei Waggons Pflanzen, einschließlich der Lorbeeren vertreten, die zwar einige Tage Verspätung erlitten hatten, aber doch schließlich noch auf dem Plane erschienen, eine vordem sehr fühlbare Lücke im riesigen Orangeriegebäude ausfüllten und, was die Hauptsache ist, ihre Bewunderer fanden. Natürlich mußte, wie das bei englischen und belgischen Firmen Mode ist, zur Feier des Tages gleich eine Taufe vorgenommen werden. Der Täufling war eine *Dracaena*, richtiger eine sogenannte *Aletris*, die in der Taufe den Namen „*Großherzog Ernst Ludwig von Hessen*“ erhielt; ob sie damit nun endgiltig getauft ist, oder ob sie vielleicht späterhin auf einer Genter Ausstellung als „*König Leopold*“ erscheint, will ich dahingestellt sein lassen. In der Sanderschen Kollektion befand sich aber noch eine zweite *Aletris*, die den hübschen Namen „*Victoria*“ führte, in einem stärkeren Exemplar. Ich habe beide Sorten auf das allergenaueste verglichen und nur ganz minimale Unterschiede gefunden, die ihre Ursache darin zu haben scheinen, daß *Aletris* „*Victoria*“, ein älteres, weniger triebkräftiges Exemplar war, während sich „*Großherzog Ernst Ludwig von Hessen*“ als junger triebkräftiger Steckling präsentierte. Die neue Sorte oder sagen wir beide neue Sorten betrachte ich als eine Verbesserung der alten *Aletris Lindeni*; sie gleichen ihr wesentlich im Bau, in der Blattfärbung und in der Zeichnung. Das Gelb herrscht aber vor, das Grün tritt mehr zurück, die Färbung ist lebhaft und freudig. Alles in allem eine prächtige Züchtung oder zwei prächtige Züchtungen, wie man es nimmt. Die Sandersche

Neuheiten-Kollektion war ganz hervorragend, was ich gern anerkenne, eine Zusammenstellung schmuckvollster Neuheiten des Warmhauses, wie sie kein deutscher Aussteller zu bieten vermöchte. Ich erwähne von aussichtsreichen Züchtungen: *Caladium „Freund Siebert“*, dem Direktor des Frankfurter Palmengartens gewidmet, und *„Countess of Warwick“*, beide Sorten von prächtigem Rot mit monströsen Blättern; *Billbergia forgetiana*, weißbunt; *Croton „Fred Sander“*, gelbe Blätter, teilweise grün umrandet, noch nicht im Handel; *Cycas Micholitzii*, über welche wir einen besonderen Artikel bringen; die Wedel erinnern lebhaft an gewisse Farne. *Heliconia Edwardus Rex*, wieder eine sehr beachtenswerte Neuheit dieser buntblättrigen dekorativen Warmhauspflanzen; die Blätter sind oberseits grün, rot geadert, unterseits völlig rot. Prachtvoll war eine Kreuzung zwischen *Begonia hybrida Rex* und *bowringiana* mit dunklem hell geperltem Blatt und *Ficus pandurata*, hell geadert. Botanisch interessant ist *Pandanus pacificus* mit sehr breiten rinnenförmigen, steifstehenden Blättern. Die ganze Pflanze hat einen etwas bromeliaceenartigen Charakter.

Neben Sander tat sich als Ausstellerin neuer Pflanzen besonders die Firma Ernst Benary, Erfurt, hervor. Ihre neuen *Tydaea*-Hybriden stellen unbedingt das großblumigste und farbenprächtigste dar, was auf diesem Gebiete existiert. Sind diese wunderbaren und dankbaren Blüher auch nicht Handelspflanzen im landläufigen Sinne, so möchte ich deren Kultur doch ganz speziell den Herrschaftsgärtnern empfehlen, die sich durch eigenartige und interessante Kulturen Anerkennung erringen wollen. Eine Tablette mit diesen Tydeen, vielleicht eingefaßt mit verbesserten *Saintpaulia ionantha*, wird Anerkennung finden. Die blaublumige *Saintpaulia ionantha grandiflora*, die die Firma Benary zeigte, stellt eine wirklich beachtenswerte Verbesserung dieses ursprünglich unscheinbar blühenden sogenannten „Usambaraveilchens“ dar. Im Gegensatz zu *Tydaea*, *Achimenes* u. a. ist aber die *Saintpaulia* tatsächlich eine Handelspflanze oder sagen wir Liebhaberpflanze, die auch im Zimmer weiterwächst und unermüdlich blüht. Die Firma Ernst Benary zeigte ferner die Ergebnisse einer Kreuzung zwischen *Begonia Rex diadema* und *Rex discolor*-Hybriden, die einer Mitte Januar dieses Jahres erfolgten Aussaat entstammen. Mag auch die Kreuzung neu sein, so bieten doch nicht alle aus ihr hervorgegangenen Pflanzen, die sämtlich mit Namen versehen waren, wirklich Neues; viele unterschieden sich kaum wesentlich von bereits vorhandenen Sorten, andere verdienen es, in den Handel gebracht zu werden. Dem Einen werden diese, dem Anderen jene besser gefallen. Mir gefielen die zartrot getönten Sämlinge am besten. Hierher gehörten die Sorten *„Rottraut“*, *„Rose Benary“* und *„Großherzog Ernst Ludwig von Hessen“*.

Als dritter Neuheiten-Aussteller ist Georg Bornemann, Blankenburg a. H., zu nennen. Er zeigte zwei neue Fuchsiensorten, die 1906 in den Handel gelangen sollen, die Sorten *„Göttingen“* und *„Koralle“* (Abb. S. 614). Beide, Züchtungen des Herrn Gartenmeisters Bonstedt, Göttingen, sind aus der gleichen Kreuzung *F. fulgens* × *triphylla* hervorgegangen. Trotzdem die hübsch kultivierten Pflanzen auf der Reise eine Menge Blüten verloren hatten, denn die Fuchsien reisen bekanntlich schlecht, waren sie doch reichlich mit hübschen roten Glocken behangen. Beide Sorten scheinen mir als gute Züchtungen dazu berufen, den in den letzten Jahren etwas ins Hintertreffen geratenen *triphylla*-Typus zu neuen Ehren zu bringen. In dem Gewächshause, das die Benaryschen und Bornemannschen Neuheiten enthielt, befanden sich noch als einzige Vertreter ihres vornehmen Geschlechtes einige nicht alltägliche gut kultivierte Orchideen von Hofgarteninspektor Goebel, die ich nicht unerwähnt lassen möchte.

V. Schnittblumen.

Für Schnittblumen und Ähnliches war eine große Halle errichtet, in welcher in bestimmten Zwischenräumen nach Düsseldorfer Vorbild Sonderausstellungen stattgefunden haben. Bei der Eröffnung der Ausstellung war eine in ihrer Art recht sehenswerte Schnittblumen-Ausstellung zustande gekommen, an deren Stelle nach einigen Tagen eine Spezialgemüseschau trat. Letztere, um welche sich Herr Hofgärtner Weigold als Aussteller und Arrangeur besonders verdient gemacht hat, konnte ich nicht mehr vollendet sehen. Ihr Zustandekommen wird infolge des ungewöhnlich trockenen Sommers der dortigen Gegend große Schwierigkeiten gemacht haben. Eine weitere Sonderausstellung abgeschnittener Dahlien hat die Deutsche Dahliengesellschaft in dieser Halle veranstaltet. Außerhalb der Halle dehnen sich die reichhaltigen Dahlienbeete der Gesellschaft aus, die zur Zeit meiner Anwesenheit in Darmstadt im Blühen noch einen auffälligen Rückstand zeigten, im Gegensatz zu den Dahlien hiesiger Gegend, die seit Ende Juli blühen. Den Glanzpunkt der Schnittblumenausstellung bildete unbedingt die Wilhelm Pfitzersche Gladiolenkollektion. Ich habe vor einigen Jahren die Pfitzerschen Kulturen in Stuttgart zur Zeit des Hochflors der Gladiolen besichtigt, hatte im vorigen Jahre in Düsseldorf Gelegenheit, seine Kollektion mit der des größten Gladiolenzüchters unserer Zeit, des Herrn V. Lemoine in Nancy, zu vergleichen und bin zu der Überzeugung gelangt, daß die Pfitzerschen Leistungen hinter denen Lemoines nicht zurückstehen. Es ist allerdings wohl zu beachten, daß sich in der Pfitzerschen Kollektion zahlreiche der schönsten Lemoineschen Züchtungen befinden und daß aus diesen erst Pfitzers eigene Neuheiten hervorgegangen sind; Lemoine hat also das Fundament gelegt, auf dem jetzt auch in Deutschland weitergebaut werden kann. Es würde zu weit führen, eine Sortenaufzählung zu geben, die ja gewissermaßen nur eine Wiederholung aus dem Pfitzerschen Katalog sein könnte. Von den ausgestellten Sorten war jede ein Glanzstück. Am modernsten sind zurzeit die blauen Sorten, von welchen meinem Geschmack speziell die Sorten *„Dora Widmann“* und die tiefblaue *„Louise Rieber“* entsprachen. Von anderen notierte ich mir die farbenglühende *„Neues Jahrhundert“*, *„Gräfin Degenfeld“*, auf crèmefarbigem Grunde rot gezeichnet, *„Reinhold Breitschwerdt“*, auf purpurnem Grunde hell gezeichnet, und *„Gretel Lambert“*, kupferrot mit hellem Schein. Als weitere Pfitzersche Lieblinge waren prächtige *Ceanothus*-Hybriden vertreten, die leider etwas zu zart für das deutsche, speziell das norddeutsche Klima sind. Andere erwähnenswerte Aussteller abgeschnittener Gladiolen waren Fritz Hufeld, Darmstadt, Hermann Boos, Speyer, Friedrich Maurer, Calw (Württemberg).

Mit Rosen hatten sich nur zwei Aussteller eingefunden. Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin, der die *„Liberty“* gewaltig poussiert, war mit einer großen Masse prächtig entwickelter, taufrischer (Abb. S. 615) Blumen erschienen, denen er eine ebenso frische Verkäuferin zugesellt hatte, die keinen geringeren Reiz auf die Gärtnerwelt ausübte. Über den Wert dieser leicht gefüllten, prächtig sammetrot gefärbten Teerose für die Treiberei und Schnittblumenkultur dürfte kaum ein Fachmann, der sie gesehen hat, im Zweifel sein.

Etwas besseres oder gar gleichwertiges in dieser Farbe gibt es nicht. Peter Lambert, Trier, zeigte, wie immer auf Ausstellungen, ein ziemlich reichhaltiges Sortiment neuerer und älterer Sorten. Man sah aber den Blumen, im Gegensatz zu den vorerwähnten, die in Eis verschickt wurden, stark die Reise an. Vieles war aufgeblüht, manches im Verblühen begriffen, allem fehlte die Frische, sodaß man keinen rechten Begriff von der tatsächlichen Schönheit der ausgestellten Sorten erlangen konnte.

Sommerblumen waren sehr stiefmütterlich vertreten. Die Firma Keilholz in Quedlinburg, Inhaber Carl Fessel, führte eine reiche Astern-Kollektion aus allen Klassen vor und Emil Goericke, Niemberg bei Halle, der Züchter der Hohenzollernaster, zeigte diese in sehr vollkommenen Blüten aller Farben und daneben Blüten einer neuen, noch nicht im Handel befindlichen Sorte eigener Züchtung, die er Herkulesaster nennt. Diese Aster ist aber ihrer ganzen Bauart nach nur eine verbesserte oder sagen wir vergrößerte Hohenzollernaster, die ihre wohlgebauten weißen Riesenblüten auf sehr straffen Stielen trägt und sicher eine gute Zukunft hat. Sie würde wohl besser unter dem Namen Riesen-Hohenzollernaster in den Handel kommen.

Eine schöne Sommerblumenneuheit für 1906 scheint der großblumige *Dianthus Hedewigi „Schneeball“* von Benary, Erfurt, zu werden.

Große Sortimente abgeschnittener Stauden zeigten Georg Arends, Ronsdorf, und Goos & Koenemann, Niederwalluf. Alles, was die Jahreszeit bietet, war in den Kollektionen dieser beiden Aussteller vertreten. In der Arendsschen Kollektion gefiel mir besonders seine neue *Coreopsis lanceolata oculata*, auf die wir demnächst in der Gartenwelt zurückkommen werden. In der Kollektion von Goos & Koenemann erregten verschiedene *Phlox decussata*-Sorten meine Aufmerksamkeit, wie *„Diadema“*, weiß, *„Coquelicot“*, feuerrot, und *„Reichsgraf von Hochberg“*, tiefrosa. In dieser Kollektion befanden sich auch wohl die einzigen abgeschnittenen Dahlien der ganzen Schau und einige Stiele des prächtigen *Gladiolus Princeps* (Farbentafel im VIII. Jahrgang, Seite 378, der Gartenwelt). Von den Edeldahlien notierte ich als auffallende Schönheiten: *„Trude“*, pfirsichfarbig und farbenwechselnd wie *„Serpentina“*; *„Walthari“*, gelb, sehr feinstrahlig; *„Rother“*, sammetartig, tiefrot; *„Brunhilde“*, Hybridcharakter, innere Petalen flach ausgebreitet, äußere röhrig, Farbe tiefrot; *„Florence W. Stredwick“*, rahmgelb, und *„Volker“*, gelb. Eine ganz aparte Sorte ist *„Überfluß“*, sehr langstrahlig, elegant, leuchtendrot und *„Gallia“*, eine Halskrausendahlie. Mit einem großen Sortiment abgeschnittener buntblättriger Gehölze war die Baumschule der Firma Gebr. Siesmayer in Vilbel in Hessen vertreten.

VI. Baumschulartikel.

Als Hauptkoniferenaussteller dominierten die Firmen Heinrich Henkel, Darmstadt, und A. Weber & Co., Wiesbaden. Die Firma Henkel zeigte ausschließlich schöne und seltene Varietäten wie *Cedrus atlantica glauca*, *Cedrus Libani Sargenti pendula*, *Cedrus Deodara aurea* und *verticillata glauca*, sowie *Cedrus atlantica pendula*, *Sequoia gigantea pendula*, eine ganz eigenartige, stark hängende Form; *Abies arizonica* und *Abies concolor violacea*, ferner *Cotoneaster horizontalis*, ein hochinteressantes Gehölz mit flach über den Boden kriechenden Ästen; es ist im Frankfurter Palmengarten in wahren Prachtexemplaren vertreten. Weber & Co. führten nur ihre bekannten *Picea pungens argentea* vor und zwar in riesigen, mit den Kübeln versenkten Exemplaren. Ich komme später noch auf die Kulturen dieser Firma zurück. Schöne Koniferen-Schaupflanzen zeigte auch H. Noack, Bessungen-Darmstadt, so u. a. große Exemplare von *C. Deodara*, *Abies concolor argentea*, *Picea Engelmanniglauca* und *pungens glauca*, sowie *Tsuga mertensе*. Obstbäume waren wohl in Rücksicht auf den beschränkten Raum ziemlich spärlich vertreten. Heinrich Grunow, Auerbach in Hessen, führte eine sehr wüchsige Ware von Hochstämmen, Pyramiden etc. vor, Christian Möller, Biebrich, Hochstämme und Pyramiden, sowie zweiarmige Kordons, J. Buckelshausen, Ladenburg am Neckar, Hochstämme und Formobst, Ph. Quint, Erbenheim bei Wiesbaden, Hochstämme, während Konrad Trumpff, Blankenburg a. H. und Josef Heinrich, Darmstadt, mit Forstgehölzen vertreten waren.

Teilansicht aus dem Glaspavillon mit Blumenbindereien von Hoflieferant Heinr. Henkel, Darmstadt. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

VII. Verschiedenes.

Zu erwähnen sind zum Schlusse noch prächtige Bindereien von Hoflieferant Henkel (Abbildung oben), Hoflieferant Roth u. a., Heizkessel von Heinrich Fritz, Darmstadt (Patent Schnellumlauf-Warmwasserheizung), von Rud. Otto Meyer, G. m. b. H., Mannheim (Strebelkessel), Häntsch & Co., Niedersedlitz bei Dresden (Universal-Gliederkessel, sowie sehr

praktische und schmuckvolle Gewächshäuser von Höntsch & Co. und Josef Hesseler, Cöln.

In dem oberen Stockwerk des Orangeriegebäudes hatte man eine Plan- und Literaturausstellung arrangiert. Pläne und Bücher scheinen die Stiefkinder der Gartenbau-Ausstellungen zu sein. Man bringt sie gewöhnlich da unter, wo sie nur auf Umwegen zu erreichen sind. In diesem Falle ging der Umweg über eine steile hölzerne Treppe, eine sogenannte Nottreppe. Wer sie aber erkletterte, wird befriedigt gewesen sein, denn besonderes Interesse bot u. a. eine Sonderausstellung der Firma Gebr. Siesmayer, enthaltend Pläne ausgeführter Anlagen und prächtige Landschaftsbilder daraus, nach Aufnahmen des Herrn Philipp Siesmayer, der ein gewaltiger Photograph vor dem Herrn ist und ein photographisches Werkzeug besitzt, um das ihn mancher Amateur beneiden dürfte; ich habe seine prächtigen Apparate in seinem Frankfurter Bureau mit Interesse besichtigt. Mich interessierten besonders die Teilansichten aus dem sogenannten Japanischen Garten, den die genannte Firma in diesem Frühjahr für König Leopold von Belgien in Laeken bei Brüssel ausführte.

Alles in allem war die Ausstellung in ihren Hauptteilen eine lokale Veranstaltung, die aber weit mehr Interesse als andere Ausstellungen gleichen Grades erweckte, und dies nicht zum wenigsten dadurch, daß sie in ihrer gartenkünstlerischen Abteilung zu gewaltigem Widerspruch herausforderte. Gar mancher Gartenkünstler mag sie mit der in der Tasche geballten Faust verlassen haben, und mir persönlich erschien beim Betrachten der landschaftsgärtnerischen Verirrungen der Geist meines großen Lehrmeisters, Heinrich Siesmayer, der sich mit Recht „Landschafter" nannte. Er würde den Herren Professoren Olbrich und Leipheimer seinen Standpunkt in seiner derb-drastischen Weise klar gemacht haben, wenn er noch unter den Lebenden weilte. An seinen Werken im nahen Frankfurt, in Bad Nauheim, Wiesbaden etc. mögen die Herren erkennen lernen, was wahre Gartenkunst ist.

Pflanzenkrankheiten.

Eine neue Orchideenkrankheit, Uredo behniekiana.

In diesem Jahre wurde eine ganze Anzahl schädlicher Orchideenpilze beschrieben, deren schädlichster und verbreitetster *Uredo behniekiana* zu sein scheint. Zuerst wurde der Pilz im Berliner botanischen Garten auf *Oncidium dasystyle* gefunden. Danach wurde die Art festgestellt und die Original-Beschreibung in der „Hedwigia" Bd. XLIV veröffentlicht. Dann tauchte der Pilz in größerer Menge in der Beyrodtschen Gärtnerei in Marienfelde auf und zuletzt wurde er auch von Massee in Kew, dem er zur Bestimmung eingesandt wurde, in Gard. Chron. vom 19. August 1905, No. 973, als *Hemileia americana* beschrieben und abgebildet. Ich will das Auftreten dieses Pilzes nicht als besonders gefahrdrohend hinstellen, doch auf die Schädlichkeit dieser Uredo hinweisen. Sobald sich der Schmarotzer irgendwo einstellt, entferne man die befallenen Blätter sofort und verbrenne sie.

Ohne Zweifel wurde der Pilz erst vor kurzer Zeit eingeschleppt und zwar aus Brasilien, mit von dort exportierten Pflanzen. In nachstehenden Zeilen gebe ich die Beschreibung von Herrn Prof. P. Hennings wieder, die jeden Kultivateur den Pilz zur Genüge erkennen läßt:

„Auf der Unterseite der Blätter eines *Oncidium dasystyle* Reichb. f., einer Anfang 1904 aus Süd-Brasilien importierten Pflanze, trat ein orangefarbener, mehliger Überzug auf. Fast hatte es den Anschein, als ob das Blatt mit Blütenpollen bestäubt wäre. Eine Fleckenbildung machte sich oberseits nicht bemerkbar. Dieser staubige Überzug erwies sich als eine *Uredo*-Art, abweichend von den meisten bisher bekannten Formen, in dem Auftreten ganz an *Hemileia vastatrix* (eine gefährliche Krankheit des Kaffeebaumes. Red.) erinnernd.

Das zarte farblose Mycel ist weit im Blatte verbreitet und nach den von Dr. Dietel ausgeführten Schnitten entsteht eine Art Hymenium von minimaler Ausdehnung unter den Spaltöffnungen, aus denen sich ein Bündel von Hyphen erhebt, welches mit der Spitze über die Blattfläche hervortritt. Diese Hyphen scheinen sich noch außerhalb des Blattes zu verzweigen, Sterigmen zu bilden, an denen die kugeligen, goldgelben, oft von zahlreichen Öltröpfchen erfüllten Sporen entstehen. Diese besitzen einen Durchmesser von 15—25 μ, sowie eine stachelig-warzige, ca. 2 μ dicke Membran.

Es ist eigenartig, daß, wie bereits erwähnt, keine Fleckenbildung auf der Blattoberseite verursacht wird, und daß die Sori nicht in Pusteln aus der Epidermis hervortreten. Vielleicht findet dies in der dünnen Beschaffenheit des Blattes, der festen Epidermis, sowie in der feuchtwarmen Luft, in der die Pflanzen kultiviert werden, seine Ursache.

Diese Uredo-Art ist von allen bisher auf exotischen Orchideen festgestellten Arten gänzlich verschieden, so besonders von *Uredo Oncidii*, P. Henn. auf *Oncidium lanceanum*, Lindl. aus Brasilien, welches auf beiden Blattseiten rundliche, stark verdickte rotbraune Flecke bildet, aus denen die Sori pustelförmig von der aufgeblasenen Epidermis sehr lange bedeckt austreten, mit länglich eiförmigen oder ellipsoiden 20—30 × 13—18 μ großen Sporen. Ebenso sind *Uredo wittmackiana*, P. Henn. et Klitzing auf *Epidendrum* aus Mexiko, ferner *U. Epidendri*, P. Henn. auf *Epidendrum spec.*, *U. nigropunctata*, P. Henn. auf *Stanhopea* aus Brasilien und *U. Scabies*, Cooke auf *Vanilla* in Kolumbien von *U. behniekiana* völlig verschieden."

E. B. B.

Die Rosenokulatenmade, Clinodiplosis oculiperta.

Ein glücklicherweise vielerorts unbekannter, aber da wo er auftritt, gefürchteter Schädling ist die Okulatenmade, die Larve der Rosenokulaten-Gallmücke oder, wie sie auch oft widersinnig genannt wird, die Okuliermade. Leider wird häufig das Nichtwachsen der Veredlungen auf Ungeschicklichkeit des Veredlers und seiner Helfer zurückgeführt, weil äußerlich den Veredlungen nichts weiter anzusehen ist, als daß eben das Auge statt anzuwachsen, eintrocknet, sodaß die Arbeit des Veredelns vergeblich war. Wer sich aber mit dem äußeren Anblick des Schadens nicht begnügt, wird unter den Rindenzipfeln des Schnitts und unter dem Schildchen kleine orangerote bis 2 mm lange Larven sehen. Falls sich der Schädling im Anfangsstadium befindet, sind die Larven noch kleiner und fast weiß und deshalb schwer zu sehen. Diese Larven sind aus Eiern hervorgegangen, die eine winzig kleine Mücke von Juni bis Mitte August an frisch okulierte Rosen unter die Rindenlappen, die das Schildchen bedecken, ablegt und zwar trotz des Verbandes, da die Mücke eine ziemlich lange Legeröhre hat, sodaß die Eier zwischen den Windungen des Bastes hindurch an die Okulation gelegt werden können. Wertvolles und sehr ausführliches Material hat Friedrich Richter von Binnenthal in seinem Werke „Die Rosenschädlinge aus dem Tierreiche" über die Gallmücke niedergelegt. Die dort gegebene Beschreibung der Mücke geben wir hier auszugsweise wieder: Hinterkopf schwarzbraun, nach den Augen zu heller, Hals fahlgrau bis gelbgrau, Thorax (Brustteil) honiggelb, ins Rötliche spielend, Thoraxrücken schwarzbraun, grau behaart, Schildchen des Thorax an der Basis rotbraun, sonst dunkelgelb. Beine braun, Abdomen (Hinterleib) honiggelb bis orangerot, jedes Segment mit schwarzbrauner Binde. Flügel gelb und violett irisierend, lang behaart, rauchgrau mit drei Längsadern. Das Weibchen hat eine weißlichgelbe, lang vorstreckbare Legeröhre. Fühler vierzehngliedrig, beim Männchen in der Mitte eingeschnürt, mit Haarschleifen versehen, beim Weibchen mit Borstenkranz. Die Larven überwintern in der Erde und verwandeln sich im Frühjahr in eine Mumienpuppe. Der Schädling kommt nicht nur

in Okulationen, sondern auch an anderen durch Wunden zugänglichen inneren Teilen der Rosen und wahrscheinlich der Obstarten vor.

Durch geeignete Verbeugungsmaßreln beim Okulieren schützt man die Rosen am besten vor dem Schädling. Bei Wurzelhalsveredlungen genügt das Behäufeln der Veredlungsstelle mit Erde sogleich nach dem Verbinden. Bei Stämmchenveredlung ist es von größter Wichtigkeit, daß der Verband sofort nach dem Umlegen sorgfältig mit Baumwachs verstrichen wird, sodaß nur die Spitze des Edelauges aus dem Wachs hervorsieht. Wer das nicht will, nehme statt Bast Wolle zum Verband. Zweckmäßig soll die Wolle mit einer Mischung von Leinöl, Terpentin und etwas Naphtalin imprägniert werden; sie darf aber nur trocken verarbeitet werden.

Wo die Okulationen eintrocknen, gehe man der Sache auf den Grund. Sowie die Okulatenmade wahrgenommen wird, sind die Okulationsstellen mit scharfem Messer auszuschneiden und die Abschnitte mit den Larven zu verbrennen. Die Wunden werden mit Baumwachs verstrichen. Den Boden soll man mit Kalk bestreuen und umgraben, damit die sich verpuppenden Larven in der Erde vernichtet werden. **W. T.**

Koniferen.

Die mexikanische Sumpfzeder.

Zu den schönsten Bäumen gehören die Taxodien, die sogenannten Sumpfzedern oder Sumpfzypressen des südlichen Nord-Amerikas. Von diesen wieder ist die schönste die mexikanische Sumpfzeder (*Taxodium mexicanum*, Carr., *T. distichum*, H. B. K., der Ahuehuetl der Azteken, der Sabino der spanischen Mexikaner), die in einigen Teilen des Landes noch ausgedehnte Wälder bildet.

Im Tale von Mexiko, eine Stunde von der Hauptstadt entfernt, stehen nahezu 200 Stämme in dem schönen Park von Chapultepec, benannt nach dem etwa 60 m hoch aus dem Tal emporragenden, etwas langgestreckten Porphyrhügel, auf dem im achtzehnten Jahrhundert der spanische Vizekönig Galvez das gleichnamige Schloß erbaute. Chapultepec war der Lieblingsaufenthalt des edlen, unglücklichen Kaisers Max, unter dessen kunstverständiger Anregung der Berichterstatter dort von Ende 1864 bis Anfang 1867 an den Parkanlagen arbeiten konnte. Von dem Schlosse aus hat man einen schönen Überblick über das ganze reiche Tal von Mexiko, nach Osten die tiefgelegene Hauptstadt, das Bild umschlossen von waldbedeckten Gebirgszügen, aus denen am Horizont in stolzer Majestät emporragen der spitze, regelmäßige, wie eine Pyramide emporsteigende Popocatepetl, der „rauchende Berg", mit ewigem Schnee bedeckt, und der breitere Rücken des Iztaccihuatl, „der weißen Frau". Am Fuße des Schloßhügels von Chapultepec steht die schönste der dortigen Taxodien, die „Montezuma-Zeder", ein stolzer Baum von etwa 30 m Höhe, dessen schöner rostbrauner Stamm 1 m über Boden 14,45 m Stamm-Umfang hat. Der Stamm und die Zweige sind dicht mit den langen silbergrauen Fäden der *Tillandsia usneoides*, einer kleinen Bromeliacee, die dem mit frischgrünen, mehr fiederblatt- wie nadelblattartigem Laube geschmückten Baume ein eigenartiges, fast greisenhaftes Aussehen geben, behangen. Eine nennt der Mexikaner diesen duftigen, moosartigen Pflanzenschleier, welchen die Deutschen in der Hauptstadt sich gerne zu Weihnachten holen, um damit ihren heimatlichen Christbaum zu schmücken, der auch in Mexiko seinen festlichen Einzug gehalten hat.

Die Rinde des *Taxodium* ist nicht glatt und nicht borkig, sondern sieht faserig aus, fast wie die äußere Hülle der Kokosnuß, und laufen die Fasern nicht senkrecht, sondern etwas gewunden mit dem Eindruck des länglichspiraligen am Stamm empor, wodurch derselbe mit seiner rostbraunen Färbung ein eigenes, aber schönes Aussehen erhält; die jährlich einmal abfallenden Blätter sind zarte, hellgrüne, 3 bis 6 cm lange, weiche Fiederblätter, deren frische grüne Farbe angenehm von dem rötlichbraunen Holze sich abhebt.

Das schönste und berühmteste Exemplar dieser mexikanischen Zedern steht am Kirchhof des Dorfes Santa Maria de Tule im Staate Oaxaca.

Der prächtige Baum erhebt sich zu einer Höhe von 32,7 m; seine Krone hat einen Umfang von über 155 m, und der mächtige Stamm zeigt bei 1,56 m über Boden noch einen Stammumfang von 31,06 m. Bei den meisten Taxodien bildet der Stamm keinen runden Umriß, sondern ist wie auch die meisten Äste etwas abgeplattet und rissig im Umfang.

Diese Zedern waren schon zur Zeit der Entdeckung und der Eroberung durch Cortez, Anfang des 16. Jahrhunderts berühmt. Deßhalb möge auch hier der alten Zeder bei Tacuba gedacht werden, des Baumes, unter dem Cortez in der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1520, als die Mexikaner ihn aus der Hauptstadt vertrieben hatten, geruht haben soll, und der deshalb heute noch el arbor de la noche triste, „der Baum der traurigen Nacht" heißt. Dieser Stamm zeigt auch die Folgen des unsinnigen Feuermachens am Stamm so ehrwürdiger Baumriesen, wie dies leider so oft, auch in Europa, vorkommt. Das Alter der beschriebenen Bäume wird auf mehr als 4000 Jahre geschätzt. **H. Grube**, Aachen.

Obstbau.

Zwei genügsame Birnensorten.

Von **Herm. Lindner**, Obergärtner, Wannsee.

Unsere Obstarten verlangen bekanntlich, außer guten Bodenverhältnissen, fast alle eine möglichst sonnige Lage. Man findet daher auch die Nordwände von Gebäuden oder hohen Mauern fast immer nur mit wildem Wein, Efeu oder ähnlichem berankt. Besitzer solcher Wandflächen können aber von diesen noch einigen Nutzen ziehen, wenn sie z. B. eine passende Birnensorte, als Spalier, anpflanzen.

Ich beobachte nun schon seit zwölf Jahren zwei an Nordwände gepflanzte Birnensorten, die sich in dieser ungünstigen Lage durch gute Tragbarkeit auszeichnen.

„*Amanlis Butterbirne*" ist die beste und fleißigste von beiden. Wer nur eine Sorte pflanzen will, dem rate ich zu dieser. Ihre ziemlich großen, sehr saftreichen, grüngelben Früchte reifen in den letzten Tagen des September und erhalten hier auf unserem Sandboden immer einen vorzüglichen Geschmack. Die andere Sorte ist „*Neue Poiteau*", deren Früchte, die sehr groß sind, aber grün bleiben, am Nordspalier Ende Oktober pflückreif werden und sich etwa vier Wochen halten. Beide Sorten werden außerdem auch früh tragbar und haben einen kräftigen, hochstrebenden Wuchs, aus welchem Grunde sie sich nur für hohe Wände eignen. An niedrige, wenig besonnte Mauern kann man die ausgezeichnete „*Williams Christbirne*" noch setzen, die, auf Wildling veredelt, dort noch gut trägt.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 345. Welche Etiketten haben sich für Freilandsortimentspflanzen am besten bewährt?

Bei unparteiischer Beurteilung haben sich als wirklich praktisch für Freilandkultur die Zinketiketten, sowohl Steck- als auch Hängeetiketten bewährt. Die an starken, in die Erde gesteckten Drähten aufgehängten Etiketten habe ich bei halbhohen und hohen Stauden vielfach verwendet.

Die besonderen Vorteile dieser Art Etiketten sind unbegrenzte Haltbarkeit, stets gut leserliche Schrift, mehrfache Benützung eines Etiketts, da dieselben für einen neuen Pflanzennamen nur kräftig abgerieben werden brauchen; der Preis schwankt zwischen 8—10 Mk. pro $^{0}/_{00}$.

Dort, wo man mit einem verfeinerten Geschmack zu rechnen hat, würden noch die Aluminium-Etiketten in Betracht kommen, diese sind im Preise immer noch niedriger als Porzellan- oder Emaille-Pflanzenschilder. **Erich Berger**, Chemnitz.

— Auf die Wahl einer Etikettensorte wirkt bestimmend, ob die Namenschilder dauernd oder nur für eine bestimmte Zeit ange-

bracht werden sollen. Dauerhafte gute lesbare Etiketten sind Porzellanetiketten mit eingebrannter Schrift, wie solche von Nic. Kißling in Vegesack bei Bremen preiswert hergestellt werden und die neuerdings in den Handel kommenden Ideal-Patent-Etiketten von Eugen Wagner, Friedland in Böhmen, aus präpariertem Ton oder Biskuitmasse. Eine sehr haltbare Schrift, die mit einer Säure aufgetragen wird, erzielt man auch auf Zinketiketten, die in jeder Samenhandlung käuflich sind. Die Aluminiumetiketten kann ich zur Verwendung im Freien nicht empfehlen. Wo sie andauernd vom Winde bewegt werden, reibt sich die Öse bald durch und das Etikett ist verschwunden. Wo Holzpfähle billig zu beschaffen sind, können diese mit Vorteil verwendet werden. Mit einem Schnitzmesser werden sie an einer Seite glatt und eben geschnitten, sorgfältig mit Ölfarbe gestrichen und nach dem Trocknen mittels Schablonen mit Ölfarbe signiert. Solche Etiketten sind besonders als Nummeretiketten (Steckhölzer) praktisch. Die flachen thüringer Holzetiketten sollte man im freien Grunde nicht verwenden, da sie oft von Krähen herausgezogen oder im Winter vom Froste herausgehoben werden und dann verschwinden, bezw. vom Winde fortgetragen werden. Als bestes Befestigungsmittel für Hängeetiketten darf gut verzinkter Eisendraht bezeichnet werden, der nicht brüchig wird wie Messingdraht und auch nicht reißt wie Bleidraht und billiger als beide ist.

W. T.

— Ich glaube, der Herr Fragesteller hat seine Frage schon beim Lesen des Artikels „Aus meiner Reisemappe“ in No. 38, S. 450 von Herrn Hesdörffer, sehr treffend beantwortet gefunden. Holzetiketten sind nicht widerstandsfähig genug, um mehrere Jahre ohne Erneuerung zu dienen. Die Metalletiketten verrichten auch noch nicht voll und ganz die Dienste, welche man an ein dauerhaftes Etikett stellen muß, denn bei denselben wird im Laufe der Zeit die Schrift mehr oder weniger von der Witterung zerstört. Am dauerhaftesten scheinen mir Porzellan-Etiketten mit eingebrannter Schrift zu sein. Sie stellen sich für den Anfang etwas teuer, aber im Laufe der Zeit bringen sie die Mehrausgabe wieder doppelt ein, denn man hat die Garantie, daß der Name, welcher einmal eingebrannt ist, auch unverändert für unabsehbare Zeiten darauf zu lesen ist. Die Porzellantafeln können mittels 2 Nieten an Eisenstäbchen befestigt werden und bewähren sich solche Etiketten sehr gut. **J. Roesner**, Obergärtner, Schloß Okno.

Beantwortung der Frage No. 346. Wie kommt es, daß auch in diesem Jahre so viele Knospen von *Paeonia chinensis* nicht zur Entwickelung gelangen, ja ein großer Teil der Stengel gar keine Knospen ansetzt? Die Pflanzen stehen in tiefgründigem, gut und regelmäßig gedüngtem Lehmboden und werden gut bewässert.

Das Nichtblühen ihrer Paeonien kann von zu dichtem Pflanzen und von beschattetem Standort herrühren, einen anderen Grund kann man, ohne die Pflanzen gesehen zu haben und ohne die örtlichen Verhältnisse zu kennen, nicht vermuten.

Tagesgeschichte.

Frankfurt a. d. Oder. Schulgärten. Zur Hebung der heimischen Obst- und Gartenbaues hat die Regierung verfügt, daß dieser Gegenstand auf die Tagesordnung der Kreislehrerkonferenz 1905 gesetzt werden soll, mit Zugrundelegung der Schrift „Zur Förderung des heimischen Obst- und Gartenbaues und die Anlegung von Schulgärten“ von Pastor Wilms in Nieheim. In erster Linie soll die Anlage von Schulgärten erörtert werden. Hingewiesen wird dabei auf den Friedenauer Schulgarten, sowie auf die Aufsätze über Schulgärten im Schulblatt für die Provinz Brandenburg. Ferner sollen die Landräte auf die Kreiseingesessenen und den Kreistag in dieser Beziehung einwirken und in Jahresfrist über die Schulgartenfrage Bericht erstatten. **k.**

Göttingen. Am Hainberge, unweit des Wasser-Reservoirs, befindet sich eine etwa 3 Hektar große, zurzeit als Ackerland benutzte Fläche. Nach dem Beschlusse der städtischen Kollegien soll dieses Grundstück noch im Laufe dieses Herbstes parkähnlich umgestaltet werden.

Wandsbek. Pflanzenausstellung der vereinigten Handelsgärtner. Am 30. August eröffneten die vereinigten Handelsgärtner zu Wandsbek ihre diesjährige Ausstellung, an der sich etwa 20 Firmen mit den Erzeugnissen ihrer Gärtnereien beteiligten. Der große Saal, sowie 2 Zimmer und der Garten des Hotels „Zum alten Posthause“ bargen gute Erzeugnisse gärtnerischen Fleißes.

Besonders schön arrangiert war im Saale die große Gruppe der Firma Neubert, bestehend aus guten Palmen und Farnen, kraftstrotzenden Croton und Dracaenen mit schöner Färbung, kräftigen blühenden Maiblumen (Eiskeime), ferner *Selaginella watsoniana*, *Campanula Mayi*, Cyclamen u. a. Außerdem hatte Neubert im Freien eine große Gruppe von Lorbeeren, Phormium, Myrten, Rhododendron, Azaleen, Nelken, *Dracaena Doucetti*, die Polyantharose *Mme Norbert Laravasseur*, sowie *Cocos Bonetti* usw. ausgestellt.

W. Runde zeigte im Gartenpavillon schöne Araucarien in verschiedenen Größen und Varietäten; von derselben Gärtnerei waren im Saale noch *Kentia*, *Phönix Roebeleni*, *Pandanus Veitchi*, *Aralia elegantissima*, *Geonoma gracilis* etc. ausgestellt.

Die beiden Firmen A. Herbst und Franz Jank hatten je eine Kollektion gut kultivierter Handelsfarne ausgestellt; von Jank waren noch schöne großblumige Gloxinien und Lorraine-Begonien. W. Goepel glänzte wie immer mit schönen Palmen und außerordentlich starkem *Asparagus*.

Von Axel Haagstroem waren Croton, Dracaenen, *Hymantophyllum* und Farne da. C. Buck zeigte schöne hochstämmige Fuchsien, darunter mehrere gute Sorten.

Gust. Hamckens brachte Malmaison-Nelken und *Begonia „Gloire de Lorraine“* in selten schönen, starken Pflanzen.

In eignem Zelte hatte C. Nupnau Araucarien, *Medeola*, Aralien, Myrten, Palmen etc. ausgestellt. Von Jul. Schneider stammten schöne Azaleen und Camelien, sowie prachtvolle Remontant-Nelken.

Gute Leistungen waren ferner Herm. Berndts schöne Ericen, Boronien, Hortensien und *Beg. „Gloire de Lorraine“*, Johs. Eckmanns üppige Cyclamen, E. M. Rieckens Chrysanthemum und hochstämmige Fuchsien, C. H. W. Wolters *Primula obconica*, J. G. Scherquists schöne Lorraine-Begonien, sowie Cyclamen und Farnsämlinge; Max Bulls *Adiantum*, *Asparagus* und *Cyclamen*; Gust. Sauls *Hydrangea*, Ericen und Camelien; Fr. Kobers *Celosia Thompsoni*, *Solanum* und schön blühende Myrten und Lud. Kochs Cyclamen, die wegen ihrer prachtvollen Blattzeichnung allgemein bewundert wurden.

Als einzige nicht ansässige Firma hatte Nonne & Höpker aus Ahrensburg eine Gruppe von ca. 50 verschiedenen Koniferen-Arten, schöne weißbunte Epheu, *Begonia „Graf Zeppelin“* etc. ausgestellt. Dieselbe Firma zeigt in der Schnittblumen-Abteilung Blumen von zirka 100 Dahlien-Sorten und zirka 60 verschiedenen Stauden.

Eine ebenfalls reichhaltige Kollektion schöner Dahlien-Blumen hatte als junger Anfänger Fr. Wnuck ausgestellt.

Mit gärtnerischen Instrumenten und sonstigen Bedarfsartikeln hatten sich 12 Firmen und 2 mit Heizkesseln an der Ausstellung beteiligt. **Herm. A. Sandhack.**

Briefkasten der Redaktion.

Xanten. Die kleinen gelblichen Wärzchen, die sich auf den Blättern der beiden eingesandten Pflanzen von *Solanum Pseudo-Capsicum* befinden, sind sogenannte Intumescenzen. Es sind dies krankhafte Wucherungen des Blattfleisches, die indes nicht durch einen Schmarotzerpilz hervorgerufen werden, also nicht parasitärer Natur sind. Die Erkrankung ist jedenfalls auf ungeeignete Ernährungsverhältnisse zurückzuführen. Durch zu feuchte Luft und durch zu reichliche Ernährung bei reicher Wasserzufuhr wird die Entstehung der Intumescenzen begünstigt. Falls der Erdboden gut und nahrhaft genug ist, dürfte es sich empfehlen, die Düngung mit Abortjauche ganz zu unterlassen. **Kais. Biol. Anstalt.**

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag v. Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck: Anhalt. Buchdr. Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00254 1082